Red Hat Linux 7.1

Official Red Hat Linux Getting Started Guide

Indice

Red Hat Linux 7.1

Introduzione ix
- Terminologia introduttiva ix
- Una nota sugli ambienti x
- Dove trovare maggiori informazioni xii
- Inviateci suggerimenti! xii
- Come ricevere l'assistenza tecnica xiii

Parte I Principi fondamentali 15

Capitolo 1 Per iniziare 17
- 1.1 Effettuare il login 17
- 1.2 Creare un account utente 22
- 1.3 Uscire da root 24

Capitolo 2 Breve introduzione a GNOME 29
- 2.1 Utilizzo del mouse 29
- 2.2 Il desktop 30
- 2.3 Le cartelle 31
- 2.4 Il pannello 33
- 2.5 Il tasto del menu principale 35
- 2.6 Dove trovare aiuto 36
- 2.7 Desktop multipli 37
- 2.8 Come cambiare ambiente 39
- 2.9 Chiusura della sessione di GNOME 40
- 2.10 Aggiunta di un pulsante di chiusura sessione 42
- 2.11 Arresto del sistema dal menu principale 43
- 2.12 Arresto del sistema dal prompt della shell 43

Capitolo 3 L'ambiente grafico KDE 45

3.1 Informazioni generali su KDE 45
3.2 Uso del mouse 45
3.3 Trascina e lascia 46
3.4 Il desktop 46
3.5 Le cartelle 49
3.6 Il pannello 52
3.7 L'icona del menu principale di KDE 54
3.8 La barra dei task 54
3.9 Visualizzazione dell'help 55
3.10 Cambiare ambiente 57
3.11 Uscire da KDE 59
3.12 Chiusura della sessione dal prompt della shell 59

Capitolo 4 Personalizzazione del desktop in GNOME e KDE 61
4.1 Personalizzazione con il GNOME Control Center 61
4.2 Personalizzazione con il KDE Control Center 65

Capitolo 5 Configurazione della stampante 69
5.1 Aggiunta di una stampante locale 71
5.2 Stampa di una pagina di prova 73
5.3 Creazione di alias della stampante 73
5.4 Modifica di stampanti esistenti 73
5.5 Risorse aggiuntive 74

Capitolo 6 Connessione a Internet 75
6.1 Uso di RP3 per la connessione 76
6.2 Connessione tramite Kppp 91

Capitolo 7 Navigare, leggere la posta e le news con GNOME e KDE 107
7.1 Uso di Navigator in GNOME e KDE 107
7.2 Configurazione della posta con Messenger 115

7.3 Invio e ricezione di messaggi e-mail Messenger 122
7.4 Uso di Messenger per la lettura delle news 128

Capitolo 8 Audio, video e multimedia 135
8.1 Configurazione di una scheda audio 135
8.2 Casse acustiche, cuffie ed etichette audio 136
8.3 Avvio dei CD 136
8.4 Configurazione della scheda video 137
8.5 Giochi 138
8.6 Divertimenti 138

Capitolo 9 Una breve introduzione a GIMP 141
9.1 Informazioni di base su GIMP 141
9.2 Uso di GIMP per creare immagini per pagine Web 157
9.3 Informazioni aggiuntive 180

Parte II Task intermedi 183

Capitolo 10 Conoscenze di base sul prompt della shell 185
10.1 Perché utilizzare una shell? 185
10.2 Shell: la storia 185
10.3 Variabili di ambiente della Bash 186
10.4 Creazione di un dischetto di avvio 187
10.5 Utilizzo delle pagine man 188
10.6 Uso del comando pwd per determinare la directory 190
10.7 Cambio della directory con cd 191
10.8 Visualizzazione dei contenuti delle directory con ls 195
10.9 Individuazione di file e directory 197
10.10 Svuotamento e reimpostazione di una finestra 198
10.11 Utilizzo di cat 199
10.12 Pipe 206
10.13 Altri comandi base per leggere file di testo 207
10.14 Cronologia dei comandi e uso di Tab 210

10.15 Unione di comandi ... 211
10.16 Proprietà e permessi ... 212
10.16 Identità ... 216
10.16 Permessi ... 217
10.16 Azioni ... 217
10.17 Modifica dei permessi con i numeri ... 219

Capitolo 11 Gestione dei file e delle directory ... 223
11.1 Il file manager di GNOME ... 223
11.2 Il file manager di KDE ... 232
11.3 Creazione di file e directory in KDE ... 235
11.4 Una spiegazione più approfondita del filesystem ... 236
11.5 Identificazione e funzionamento dei tipi di file ... 239
11.6 Compressione e archiviazione dei file — Gzip, Zip e Tar ... 241
11.7 Visualizzazione dei file PDF ... 243
11.8 Copiare, spostare, rinominare e cancellare file ... 245

Capitolo 12 Aggiornamenti con Red Hat Network e Red Hat Errata ... 249
12.1 Red Hat Network e Red Hat Errata ... 249
12.2 Cos'è Red Hat Network? ... 249
12.3 Red Hat Network Registration Client ... 250
12.4 Red Hat Update Agent ... 251
12.5 L'interfaccia Web di Red Hat Network ... 258
12.6 Scaricare i pacchetti aggiornati ... 261
12.7 Installazione dei pacchetti scaricati ... 261
12.8 Aggiornamento con gli "errata" ... 263
12.9 Download e installazione degli errata ... 264

Parte III Domande e risposte ... 267

Capitolo 13 Domande frequenti ... 269
13.1 Uso del dischetto ... 269

13.2 Salvataggio di file Linux su un dischetto Windows ... 270
13.3 Come spostarsi da un ambiente grafico all'altro ... 271
13.4 Arresto il sistema ... 272
13.5 Messaggi di errore durante l'installazione degli RPM ... 273
13.6 Avvio delle applicazioni ... 274
13.7 Accesso alle partizioni Windows ... 275
13.8 Ricerca veloce dei comandi ... 276
13.9 Come evitare che l'output di ls scorra in modo troppo rapido ... 277
13.10 Suggerimenti sull'uso della cronologia dei comandi ... 278
13.11 Password dimenticata ... 278
13.12 Uso di tutta la RAM disponibile ... 279
13.13 Rimozione di Red Hat Linux ... 281
13.14 Cambiare login dalla console a X durante l'avvio ... 282
13.15 Configurazione di X ... 283

Parte IV Appendici ... 289

Appendice A Glossario ... 291

Appendice B Confronto tra i comandi DOS e Linux più usati 305
B.1 Comandi DOS e Linux ... 305

Introduzione

Benvenuti nella *Official Red Hat Linux Getting Started Guide*!

Avrete probabilmente già letto l'*Official Red Hat Linux x86 Installation Guide* e installato correttamente Red Hat Linux. Questo manuale aiuta chi si avvicina al mondo di Linux (o chi ha qualche conoscenza di base) a esplorare Red Hat Linux e a eseguire le operazioni principali.

Questo manuale focalizza l'attenzione sui task, fornendo suggerimenti utili, avvertimenti e numerose immagini. Innanzitutto verranno illustrate le funzioni di base di Red Hat Linux, come la personalizzazione del desktop, la configurazione della stampante e il collegamento a Internet. Dopodiché verranno spiegati concetti più complessi.

La maggior parte degli utenti scelgono di lavorare con gli ambienti grafici di GNOME o KDE. La *Official Red Hat Linux Getting Started Guide* si concentra innanzitutto sull'utilizzo di questi due ambienti.

Ecco alcuni degli argomenti trattati:

- Uso degli ambienti grafici GNOME e KDE
- Gestione dei file e delle directory
- Esplorazione del filesystem
- Come connettersi a Internet
- Aggiornamento delle applicazioni
- Domande e risposte più frequenti
- Un glossario di termini tecnici usati frequentemente

Dopo aver acquisito le conoscenze di base del vostro sistema Red Hat Linux, vi serviranno sicuramente informazioni su argomenti più complessi. Potete trovare queste informazioni nella *Official Red Hat Linux Customization Guide* e nella *Official Red Hat Linux Reference Guide*. Tutti questi manuali sono inoltre disponibili in formato HTML o PDF all'indirizzo http://www.redhat.com/support/manuals.

Terminologia introduttiva

Quando si impara a utilizzare un nuovo sistema operativo, è necessario imparare anche nuovi termini. Elenchiamo qui sotto alcuni dei termini di base con cui dovrete acquisire una certa familiarità prima di proseguire la lettura di questo manuale.

- **Prompt della shell**: interfaccia (simile a una schermata di DOS) tra l'utente e il sistema operativo. La shell interpreta i comandi inseriti dall'utente e li trasmette al sistema operativo. Il prompt della shell mostra la linea di comando.

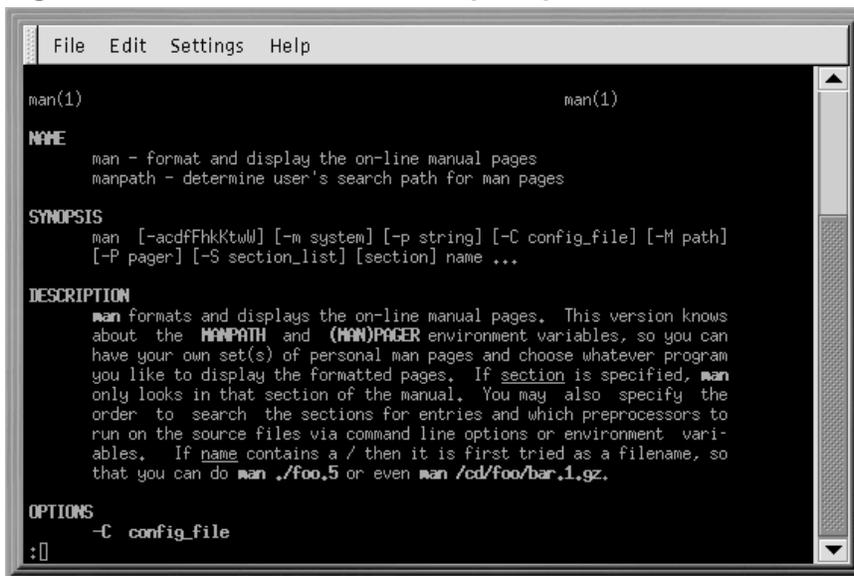
- **Linea di comando**: fa parte del prompt della shell; i comandi vengono digitati qui.
- **Comando**: istruzione inviata al computer, spesso tramite tastiera o mouse.
- **Interfaccia grafica utente (GUI)**: è una schermata con icone, menu e pannelli che l'utente può utilizzare per avviare delle funzioni.
- **GNOME e KDE**: due interfacce grafiche molto diffuse e distribuite con Red Hat Linux.
- **Pannello**: una barra degli strumenti per l'ambiente grafico, posizionata di solito in fondo allo schermo. Il pannello contiene, tra le altre cose, il pulsante del menu principale, e può essere configurato dall'utente.
- **Root**: l'account per l'utente di root viene creato durante l'installazione e ha accesso completo al sistema. Per eseguire certi task di amministrazione del sistema è necessario collegarsi come root. Gli account per gli utenti standard vengono invece creati per poter eseguire task comuni senza dover accedere a root: questo riduce notevolmente la possibilità di danneggiare il vostro sistema operativo.
- **su** e **su -**: il comando `su` vi fornisce l'accesso all'account di root o ad altri account sul vostro sistema. Quando vi collegate come root avete accesso a file di sistema importanti che potete modificare o danneggiare in modo permanente. Mediante il comando `su -` potete collegarvi come root nella shell dell'account di root. Con questo comando avete accesso ad alcuni comandi che non potete eseguire se invece vi collegate tramite `su`. Usate molta cautela, quando siete collegati come root.
- **Pagina man** e **pagina info**: le pagine man (abbreviazione di manuale) e info forniscono informazioni dettagliate su un comando o un file (le pagine man sono più brevi e concise delle pagine info). Per leggere la pagina man del comando `su`, per esempio, digitate `man su` al prompt della shell (oppure digitate `info su` per visualizzare ua pagina info). Per chiudere queste pagine, premete [q].
- **X** o **sistema X Window**: questi termini si riferiscono alle interfacce utente degli ambienti grafici. Se siete "in X" o "eseguite X", state lavorando in un'interfaccia grafica piuttosto che in una console.
- **Console**: console, prompt della shell, terminale, "schermo simile a DOS" — sono tutti termini che indicano la stessa cosa: un'interfaccia non grafica. Questo ambiente non ha icone, possiede un menu limitato ed esegue task solo se digitate dei comandi (al posto del mouse).

Una nota sugli ambienti

Il vostro sistema Red Hat Linux è più di un'interfaccia grafica utente. Tuttavia la maggior parte degli utenti meno esperti useranno gli ambienti grafici per lavorare. La l Official Red Hat Linux Getting Started Guide illustra il funzionamento dei due ambienti grafici più diffusi: GNOME (come visualizzato nella Figura 1, *A GNOME Desktop*) e KDE.

Figura 1 A GNOME Desktop

Molto di quello che fate in un ambiente grafico può essere eseguito dal prompt della shell. Oltre ai capitoli su KDE e GNOME, questa guida contiene numerose informazioni sull'uso della shell (come visualizzato nella Figura 2, *Visualizzare testi in un prompt della shell*). Se volete eseguire dei task usando il prompt della shell, dovrete imparare alcuni comandi. Comunque, vi accorgerete presto che l'uso della shell in molti casi vi consente di risparmiare tempo. Ovviamente ci vorrà un po' di tempo per acquisire familiarità con questo utilissimo strumento.

Figura 2 Visualizzare testi in un prompt della shell

```
File  Edit  Settings  Help

man(1)                                                  man(1)

NAME
       man - format and display the on-line manual pages
       manpath - determine user's search path for man pages

SYNOPSIS
       man  [-acdfFhkKtwW] [-m system] [-p string] [-C config_file] [-M path]
       [-P pager] [-S section_list] [section] name ...

DESCRIPTION
       man formats and displays the on-line manual pages.  This version knows
       about  the  MANPATH  and  (MAN)PAGER environment variables, so you can
       have your own set(s) of personal man pages and choose whatever program
       you like to display the formatted pages.  If section is specified, man
       only looks in that section of the manual.  You may  also  specify  the
       order  to  search  the sections for entries and which preprocessors to
       run on the source files via command line options or environment  vari-
       ables.  If name contains a / then it is first tried as a filename, so
       that you can do man ./foo.5 or even man /cd/foo/bar.1.gz.

OPTIONS
       -C  config_file
:
```

Dove trovare maggiori informazioni

Se avete acquistato la confezione ufficiale di Red Hat Linux, date uno sguardo al Documentation CD per avere rapido accesso alla *Official Red Hat Linux Reference Guide* e ad altro materiale di riferimento prodotto dall'LDP (Linux Documentation Project).

Con Linux si evolve anche la *Official Red Hat Linux Getting Started Guide*. Nelle prossime edizioni, troverete sicuramente le informazioni necessarie per ottenere il massimo dal vostro sistema.

Inviateci suggerimenti!

Se individuate delle imprecisioni nell'*Official Red Hat Linux Getting Started Guide*, o se pensate di poter contribuire al miglioramento di questo manuale, inviate i vostri suggerimenti al seguente indirizzo: http://www.redhat.com/bugzilla e indicate il componente rhl-gsg.

Assicuratevi di menzionare l'identificatore del manuale:

```
rhl-gsg(IT)-7.1-Print-RHI (2001-03-08T15:20-0500)
```

In questo modo sapremo esattamente a quale manuale vi riferite.

Nel riportare un'imprecisione, cercate di essere il più specifici possibile: indicate il paragrafo e alcune righe di testo, in modo da agevolare la ricerca dell'errore.

Come ricevere l'assistenza tecnica

Se avete acquistato il prodotto ufficiale Red Hat Linux 7.1, ricordatevi di registrarvi per sfruttare i vantaggi a cui avete diritto come clienti di Red Hat.

Vi offriamo diversi vantaggi in base al tipo di prodotto Red Hat Linux che avete acquistato:

- Supporto ufficiale di Red Hat — il nostro team di supporto risponderà alle vostre domande sull'installazione.
- Red Hat Network — usate Red Hat Network per ricevere automaticamente aggiornamenti sul sistema e la sicurezza e per ottenere altri pacchetti.
- *Under the Brim: la E-Newsletter ufficiale di Red Hat*. Ogni mese riceverete direttamente da Red Hat le ultime novità e informazioni sui prodotti Red Hat.

Per registrarvi, collegatevi all'indirizzo http://www.redhat.com/apps/activate. L'ID prodotto è riportato sulla scheda rossa e bianca contenuta nella vostra confezione di Red Hat Linux.

E per un'assistenza ancora maggiore, andate all'indirizzo http://www.redhat.com/support/ dove troverete numerose informazioni sulla documentazione, il programma di assistenza, gli aggiornamenti e molto di più.

Buona fortuna e grazie per aver scelto Red Hat Linux!

Il team della documentazione di Red Hat

Parte I Principi fondamentali

1 Per iniziare

Per molti nuovi utenti, imparare a lavorare con Red Hat Linux può essere emozionante, ma sicuramente anche un po' stressante. Per iniziare il vostro viaggio nel mondo di Red Hat Linux, dovrete effettuare il login, ossia "collegarvi" (e in un certo senso presentarvi) al sistema.

Distinzione tra lettere minuscole e maiuscole

Come UNIX, anche Linux distingue tra lettere minuscole e maiuscole. Ciò significa che la parola "root" si riferisce a un account diverso da "Root". Per quanto riguarda Linux, "root" (scritto minuscolo) indica il login di root o dell'amministratore di sistema.

Durante l'installazione di Red Hat Linux, avete avuto l'opportunità di installare il Sistema X Window (chiamato semplicemente X), che fornisce la visualizzazione di informazioni grafiche. Vi è stato chiesto inoltre se desideravate utilizzare uno schermo grafico, piuttosto che una console (o prompt della shell) per collegarvi. Una schermata grafica presenta delle icone, numerosi menu ed è generalmente più semplice da usare per un nuovo utente. Una console, o prompt della shell, somiglia a una schermata MS-DOS e richiede l'uso di frasi o comandi specifici, digitati dalla linea di comando. Sebbene l'attenzione di questo manuale si focalizzi su X, tratteremo entrambi i metodi per effettuare il login e avviare il sistema X Window (grafico e console).

1.1 Effettuare il login

A differenza di altri sistemi operativi il vostro sistema Red Hat Linux utilizza gli account per gestire i privilegi e garantire la sicurezza. Non tutti gli account vengono creati nello stesso modo: alcuni possiedono meno diritti di altri per l'accesso ai file o ai servizi

Se avete già creato un account utente, potete passare direttamente al Capitolo 2, *Breve introduzione a GNOME*. Se avete creato solo un account root, qui di seguito sono riportate le informazioni necessarie alla creazione di un account utente.

Poiché il vostro sistema Red Hat Linux crea l'account root durante l'installazione, alcuni nuovi utenti potrebbero essere tentati di usare solo questo account per tutte le proprie attività. Questa è una pessima idea. Dato che l'account di root permette di fare qualsiasi cosa sul sistema, potreste danneggiare facilmente il sistema cancellando o modificando per errore file di sistema molto delicati. Dunque non rimandate la creazione di un account utente: è molto rischioso.

1.1.1 Collegarsi come root

Indipendentemente dalla schermata di login (grafica o di console), dovete inserire un nome account di login e la relativa password.

In un prompt della shell, per esempio, potete vedere una schermata simile alla seguente:

```
Red Hat Linux release 7.0
Kernel 2.xx on an i686
localhost login:root
Password:vostrapassworddiroot
```

A meno che non abbiate deciso di assegnare un **nome** alla macchina, come nella configurazione di una rete, la vostra macchina verrà probabilmente chiamata **localhost**.

Per collegarvi come root, digitate **`root`** al prompt di login e premete [Invio]. Digitate quindi la password di root scelta durante l'installazione e premete [Invio].

Figura 1–1 Schermata del login grafico

Se compare un prompt della shell (invece di un desktop grafico), potete avviare il sistema X Window digitando **startx** come nell'esempio seguente:

```
[root@localhost /root]# startx
```

Modificare la schermata di login

Per scoprire come passare da una schermata in modalità testo a una in modalità grafica, consultate Sezione 13.14, *Cambiare login dalla console a X durante l'avvio*.

Dopo aver avviato il sistema X Window, un desktop simile a quello riportato nella Figura 1–2, *Desktop di GNOME* compare in GNOME o nella figura Figura 1–3, *Desktop di KDE* KDE.

Figura 1–2 Desktop di GNOME

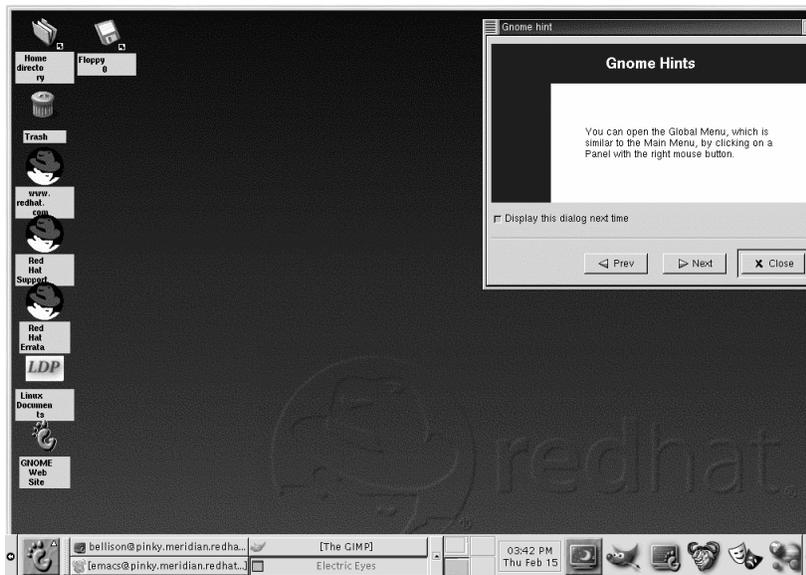
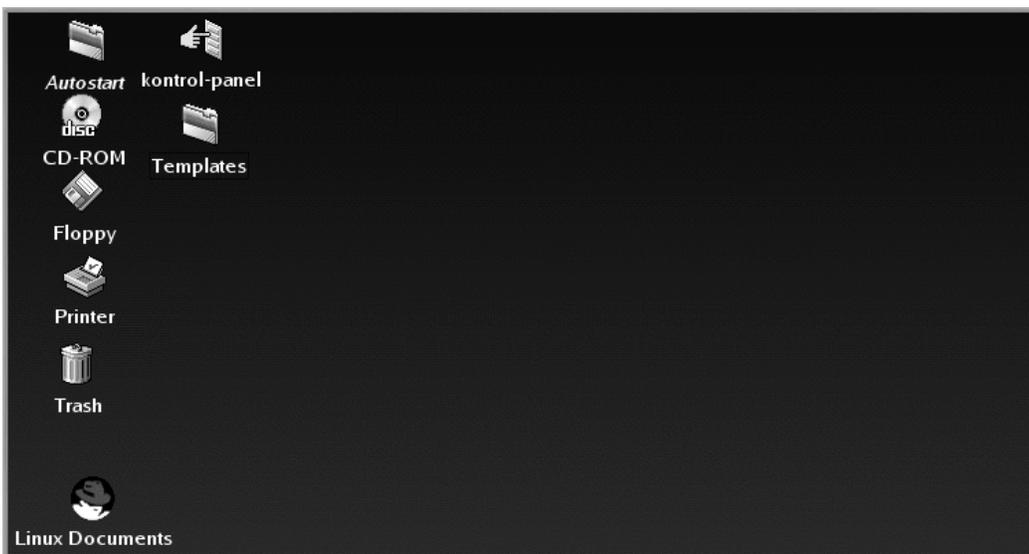
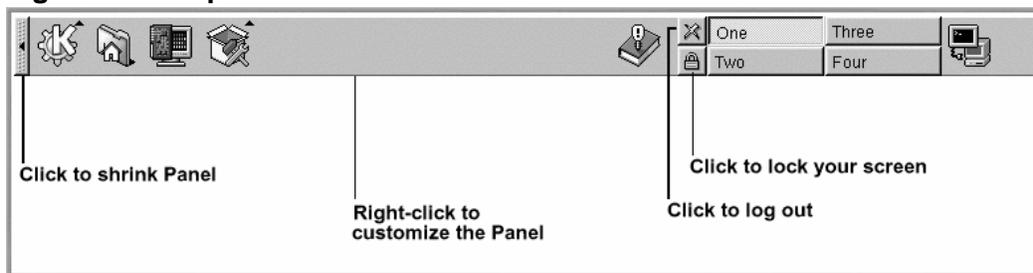



Figura 1–3 Desktop di KDE

1.1.2 Avvio di una shell

Per creare un account utente; è necessario aprire un prompt della shell. Sia GNOME che KDE possiedono dei pulsanti sui pannelli che permettono di aprire una shell.

Figura 1–4 Il pannello di GNOME

In GNOME, l'icona che apre una shell è situata al centro del pannello ed è simile alla seguente:
Sempre in GNOME è possibile trovare delle icone per avviare il prompt della shell, alla voce **Main Menu**=>**System**=>**GNOME terminal** oppure **Regular Xterm**.

Figura 1–5 Il pannello KDE

In modo simile a GNOME, il pannello di KDE presenta un pulsante per l'avvio rapido della shell.

Questo pulsante è simile a:

È possibile avviare un terminale dal menu principale di KDE, alla voce **Utilities**=>**Konsole** o **Terminal**.

1.2 Creare un account utente

Quando avete installato Red Hat Linux, vi è stato chiesto di creare una password di root, ossia una password per l'account root, utilizzata dall'amministratore del sistema. Probabilmente avrete creato anche degli account utenti aggiuntivi.

Se non avete già creato un account utente durante l'installazione, questo sarà il vostro primo compito. Ci sono due modi per farlo: dall'interfaccia grafica (usando linuxconf) e dal prompt della shell.

Per creare un account utente dall'interfaccia grafica:

1. Effettuate il login dalla console o dal gnome display manager.
2. Aprite una shell. In GNOME e KDE potete fare clic sull'icona **Terminal Emulation** sul pannello in basso nello schermo. Se non lavorate con un'interfaccia grafica, vi trovate già in una shell.
3. Digitate **`su -`** nella linea di comando e premete [Invio] per collegarvi come root. Vi viene richiesto di inserire la password di root.
4. Digitate `linuxconf` alla linea di comando e premete [Invio]. La prima volta che aprite `linuxconf` viene visualizzata la schermata di help per `linuxconf`. Fate clic su **Quit** per vedere la schermata di linuxconf.
5. Fate clic sul segno **+** accanto a **Users Accounts** per ampliare il menu.
6. Fate clic sul segno **+** accanto a **Normal**.

7. Fate clic su **User Accounts**.

8. Nella finestra **Users Accounts** che compare sulla destra, fate clic su **Add**.

9. Inserite il nome di login che desiderate abbia quest'utente e digitate nei relativi campi il suo nome completo. Ogni account appartiene almeno a un gruppo. I gruppi sono utilizzati per determinare i permessi di accesso ai file. Il gruppo di default per un account utente coincide con il nome di login.

10. Completate tutti gli altri campi che vi interessano e fate clic su **Accept**.

11. Inserite una password per il nuovo utente (sempre in questo capitolo sono fornite ulteriori informazioni sulla scelta dei nomi utente e delle password). Vi viene chiesto di reinserirla (per conferma).

Il nuovo utente compare ora nella lista degli utenti. Potete cancellare gli account in linuxconf selezionando un utente dalla lista di **User Accounts** e facendo clic sul pulsante **Canc**. Per modificare l'info account, selezionate un account dalla lista **User Accounts**, modificate i campi che desiderate e fate clic su **Act/Changes**.

Per maggiori informazioni su funzioni avanzate di linuxconf, fate clic sui pulsanti **Help** in linuxconf.

Per creare un account utente da un prompt della shell:

1. Al prompt della shell, collegatevi come root.

2. Nella linea di comando, digitate **`useradd`** seguito da uno spazio dal nome utente per il nuovo account e premete [Invio].

3. Ora digitate **`passwd`** seguito da uno spazio e ancora il nome utente.

4. Il prompt della shell visualizza `New UNIX password`. Digitate quindi la password per il nuovo account.

5. Digitate ancora la password per confermare. Compare il seguente messaggio, che vi indica la creazione di un nuovo account:

```
passwd: all authentication tokens updated successfully
```

Scelta dei nomi di account

Spesso gli account utenti sono solo variazioni del vero nome dell'utente, per esempio gcampo per Giovanni Campo. I nomi degli account utente possono essere qualsiasi cosa, dal vostro nome, alle iniziali, al compleanno oppure un'idea più creativa.

Cos'è una password sicura?

La scelta del nome dell'account utente può essere fantasiosa oppure semplice, per la password invece dovrete prestare molta attenzione. La password è la chiave per accedere al vostro account, dunque dovrebbe essere "unica" ma al contempo facile da ricordare. Il numero minimo di caratteri è sei (in realtà può arrivare fino a 256 caratteri se durante l'installazione avete abilitato le password MD5, anche se probabilmente non vi userete mai password tanto lunghe!). Potete alternare lettere minuscole a lettere minuscole oppure inserire numeri e simboli. Evitate password ovvie come "pippo" o "password." Se desiderate sceglire una password semplice da ricordare ma anche unica, considerate l'eventualità di modificare le parole, come "8volAnT!" per "ottovolanti". Se vi occorrono maggiori informazioni sulle password, leggete il Capitolo 10, *Conoscenze di base sul prompt della shell*.

Potete uscire dalla finestra terminale facendo clic sul pulsante **X** situtato sull'angolo in alto a destra oppure digitando **`exit`** al prompt.

Avete dimenticato la password?

Per maggiori informazioni su cosa fare se dimenticate la vostra password di root o dell'account utente, consultate la Sezione 13.11, *Password dimenticata*).

1.3 Uscire da root

Ora, uscite dall'account root e collegatevi con il vostro account utente.

Per uscire da GNOME, fate clic una volta sul **Tasto del menu principale** del pannello e trascinate il cursore sul primo oggetto, chiamato **Log out** (come visualizzato nella Figura 1–6, *Fine sessione*).

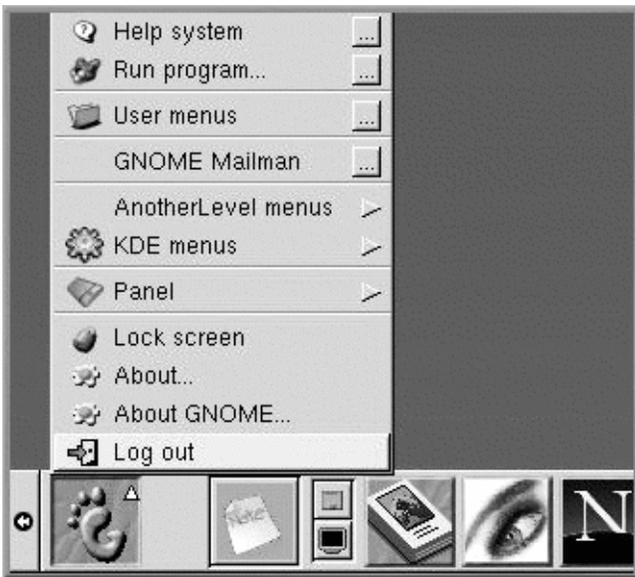
Figura 1–6 Fine sessione

Quando compare la finestra di conferma (vedere la Figura 1–7, *Conferma di fine sessione*), scegliete l'opzione **Logout** e fate clic sul pulsante **Yes**. Se volete salvare la configurazione del vostro pannello, così come qualsiasi programma in funzione, scegliete l'opzione **Save current setup**.

Figura 1–7 Conferma di fine sessione

In modo analogo, in KDE, potete terminare la sessione corrente dal **Tasto del menu principale** nel pannello.

Il pannello di KDE contiene di default un'icona per avviare rapidamente la fine della sessione posizionata vicino alla barra di lavoro al centro del pannello:

Tornerete allo schermo di login grafico o al prompt della shell, a seconda di come avete effettuato il login.

Se siete tornati a un prompt della shell, digitate semplicemente **`exit`**:

```
[root@localhost /root]# exit
```

Un altro modo per uscire

Potete uscire dal prompt della shell digitando la parola **`exit`** oppure usando la seguente combinazione di tasti: [Ctrl]-[D].

Ora, potete collegarvi con il vostro account utente, nello stesso modo in cui vi siete collegati come utente root.

2 Breve introduzione a GNOME

GNOME è un'interfaccia grafica semplice e flessibile di Red Hat Linux.

In questo capitolo vengono presentati i concetti fondamentali di GNOME. Nei capitoli seguenti troverete maggiori dettagli circa l'esecuzione di alcuni compiti, quali il collegamento di una stampante e l'impostazione di un account Internet, tramite l'utilizzo dei tool di GNOME.

Informazioni aggiornate su GNOME sono contenute nel sito ufficiale di GNOME all'indirizzo http://www.gnome.org.

Utilizzo di applicazioni di GUI e di KDE

Se nel vostro sistema sono installati sia GNOME sia KDE, potete usare applicazioni appartenenti all'ambiente che non state usando. Per esempio, potete usare il client email di KDE, KMail, mentre state lavorando in GNOME.

2.1 Utilizzo del mouse

Usando il tasto sinistro del mouse potete selezionare un'applicazione da aprire oppure trascinarla in un'altra posizione. Tenendo premuto il pulsante mentre trascinate il cursore sopra gli elementi, potete selezionare più elementi del desktop.

Emulazione del terzo tasto del mouse

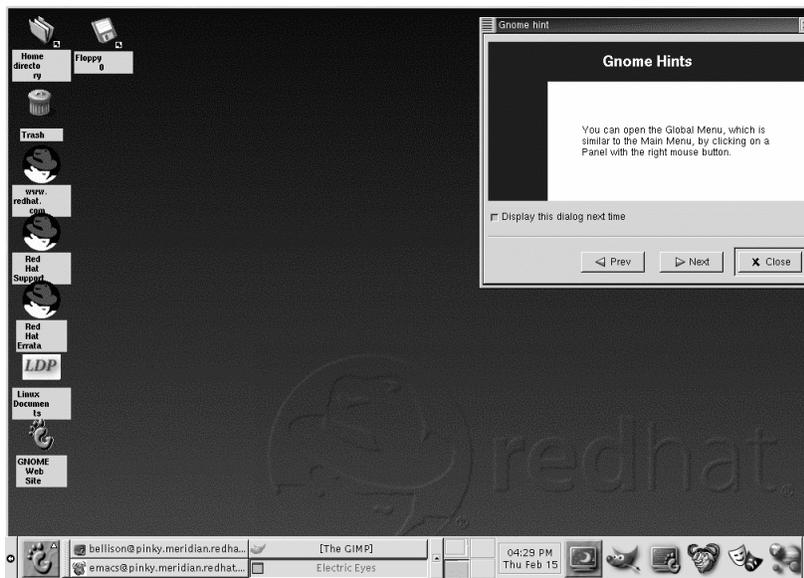
Un mouse a tre tasti offre grande flessibilità con GNOME e in genarale con tutti gli ambienti UNIX/Linux. Se avete un mouse a due tasti, tuttavia, e avete selezionato l'emulazione del terzo pulsante quando avete installato Red Hat Linux, basterà tenere premuti entrambi i tasti contemporaneamente per emulare il tasto centrale.

Premendo il tasto centrale del mouse sul desktop compaiono un menu di applicazioni, dei menu di aiuto e di configurazione GNOME di sawfish, il window manager di default di GNOME.

Se usate il tasto destro del mouse compare un menu di azioni che potete compiere. Se fate clic sul desktop vi vengono mostrate opzioni per aggiungere elementi al desktop stesso, personalizzare lo sfondo e altro ancora. Facendo clic con il tasto destro su una cartella o un'applicazione compare un menu di azioni riguardanti l'elemento in questione, come la sua cancellazione, le sue proprietà e altro.

2.2 Il desktop

La prima volta che vedrete GNOME comparirà come nella Figura 2–1, *Il desktop di GNOME*.

Figura 2–1 Il desktop di GNOME

L'ambiente GNOME è chiamato desktop. È l'area in cui si trovano le icone per l'esecuzioni di applicazioni, finestre di documenti, elenchi di file (cartelle) ecc.

La barra visualizzata nella parte inferiore dello schermo è chiamata pannello. Il pannello contiene le icone per l'esecuzione di applicazioni e gli indicatori di stato, come il tempo attuale, le applicazioni in esecuzione ridotte a icona e altro ancora.

Le icone in altri punti del desktop possono essere cartelle di file o icone per l'esecuzione di applicazioni. Per aprire una cartella o lanciare un'applicazione, fate doppio clic sull'icona corrispondente.

Figura 2–2 Icone per l'esecuzione di applicazioni e cartelle sul desktop

---

Come montare un'unità

Solitamente è possibile usare le unità semplicemente cliccando su di esse. La maggior parte delle unità vengono montate automaticamente, ma a volte può comparire un messaggio di errore che indica che le unità devono essere montate. Quando montate un lettore floppy o CD-ROM, state rendendo il contenuto di tale lettore disponibile. Per esempio, per montare un CD-ROM, digitate al prompt della shell il comando seguente:

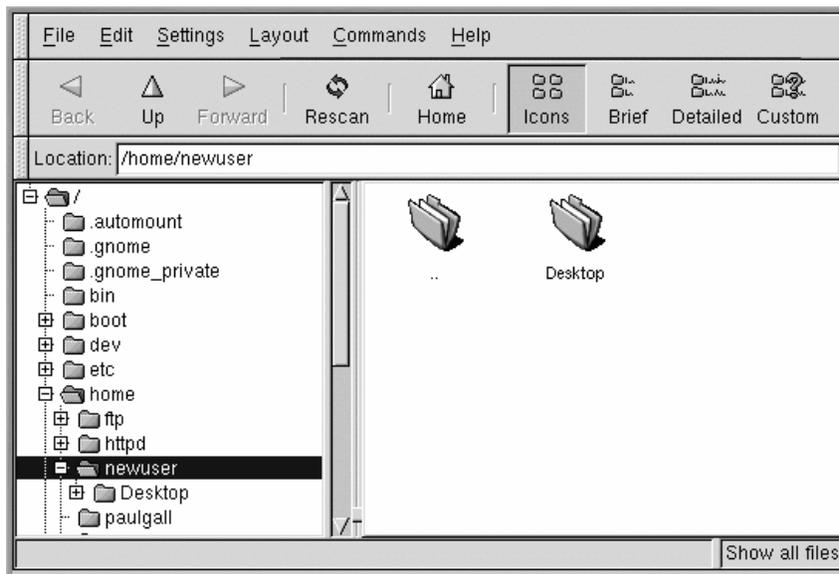
```
mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
```

Il comando indica al sistema quale dispositivo (/dev/cdrom) montare e dove montarlo (nella directory /mnt/cdrom).

2.3 Le cartelle

Il vostro desktop di default contiene una cartella che mostra il contenuto della directory `/home` (vedere Figura 2–3, *Contenuto di una cartella aperta*). Potete specificare diversi metodi per la visualizzazione

del contenuto di /home e altre directory del sistema. In generale, tuttavia, il pannello di sinistra del file manager mostra l'albero delle directory mentre il pannello di destra mostra il contenuto di tale directory.

Figura 2–3 Contenuto di una cartella aperta

Potete avviare il file manager facendo doppio clic su una cartella del desktop o dal menu principale sotto **File Manager**.

Che cos'è un file manager?

Il file manager di GNOME è un'applicazione chiamata GNU Midnight Commander o GMC. GMC è la versione GNOME del famoso file manager Midnight Commander. Potete trovare maggiori informazioni su file manager nei capitoli seguenti del manuale o nella *Guida per l'utente di GNOME* all'indirizzo http://www.gnome.org.

2.4 Il pannello

Come gran parte di GNOME, il pannello è altamente configurabile (vedere Figura 2–4, *Il pannello nella parte inferiore del desktop*).

Dal pannello potete lanciare applicazioni e applet (piccole applicazioni e utilità che sono collegate al pannello). Oltre alle applet in esecuzione, il pannello contiene anche le applet GNOME Pager e orologio. Fate clic sul **Tasto del menu principale** ed entrate in **Applet** per visualizzare le applet disponibili.

Potete nascondere il pannello facendo clic su una delle frecce poste alle sue estremità. Potete anche nascondere automaticamente il pannello, facendolo scomparire dietro alla schermata (ricompare quando puntate il cursore nel punto in cui è scomparso). Per attivare questa funzione, fate clic con il tasto destro del mouse sul pannello e andate in **Panel** => **Properties** => **Hiding policy** => **Auto hide**.

Elementi di GNOME Pager

GNOME Pager è costituito dalla Desk Guide, una rappresentazione visiva del vostro desktop, e dalla Tasklist, lista che riporta le vostre applicazioni correnti.

Per maggiori informazioni sulla Desk Guide e su GNOME Pager, consultate la Sezione 2.7, *Desktop multipli*.

Applicazioni, cartelle e applet possono essere installate sul pannello, in modo da poterle lanciare con un singolo clic del mouse.

Figura 2–4 Il pannello nella parte inferiore del desktop

Per aggiungere un'applet seguite questa procedura:

- Fate clic sul pannello con il tasto destro del mouse, quindi selezionate **Applets** e scegliete l'applet desiderata (vedere Figura 2–5, *Aggiunta di un'applet*).

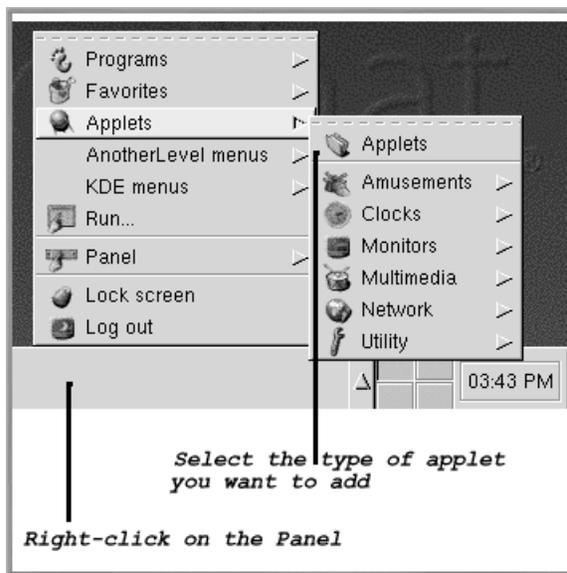
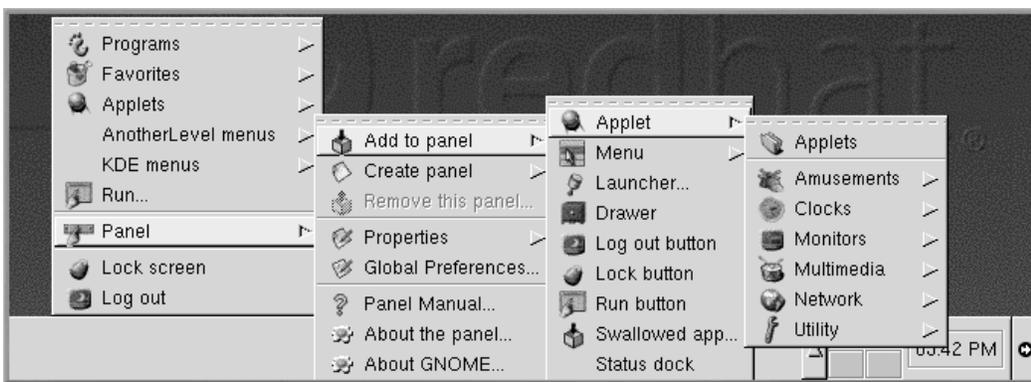
Figura 2–5 Aggiunta di un’applet

- Con il tasto destro del mouse selezionate **Panel** => **Add to panel** => **Applets** e scegliete l’applet desiderato (vedere Figura 2–6, *Aggiunta di un’applet*).

Figura 2–6 Aggiunta di un'applet

- Selezionate **Applets** dal menu principale e scegliete l'applet desiderato.

Potete personalizzare il pannello, aggiungere un altro pannello al vostro desktop o cambiare l'orientamento corrente del pannello da orizzontale a verticale. Facendo clic sulle frecce poste alle sue estremità, potete "restringere" il pannello in modo che compaia in un angolo del desktop (vedere Figura 2–4, *Il pannello nella parte inferiore del desktop*).

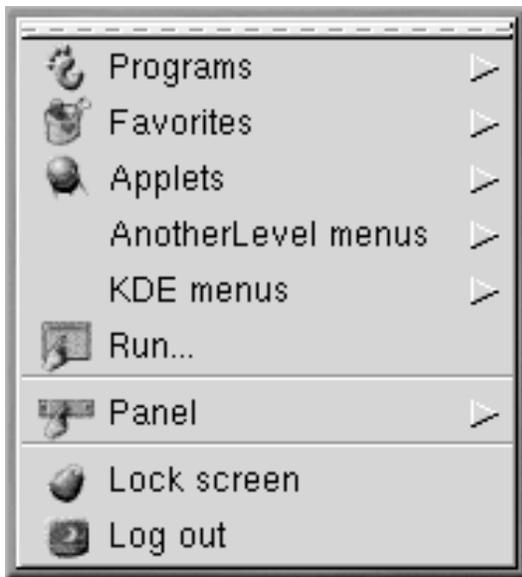
Per personalizzare il pannello, fate clic con il pulsante destro del mouse su **Panel** => **Properties**, quindi selezionate le opzioni desiderate.

Cambiare velocemente i task

Per portare avanti le applicazioni correnti, premete [Alt]-[Tab]. Per scorrere attraverso i task, tenete premuto [Alt], mentre premete [Tab] in successione. Quando avete trovato il task su cui volete continuare a lavorare, fermatevi premendo il tasto [Tab] e lasciando il tasto [Alt].

2.5 Il tasto del menu principale

L'orma stilizzata di GNOME sul pannello è chiamata **Tasto del Menu Principale**. Selezionandola con il tasto sinistro del mouse, compare un menu simile a Figura 2–7, *Menu principale ampliato*.

Figura 2–7 Menu principale ampliato

Da qui, potete avviare tutte le applicazioni incluse e le applet di GNOME. Potete anche accedere alle applicazioni KDE contenute nei **menu KDE** (se KDE è installato sul sistema).

I sottomenu vi danno accesso a numerose applicazioni. Se preferite usare l'ambiente GNOME, ma volete continuare a usare alcune applicazioni non GNOME, selezionatele dal **Tasto del menu principale**.

Dal **Tasto del menu principale** potete inoltre chiudere la sessione, eseguire applicazioni da una linea di comando e bloccare lo schermo con uno screensaver che richiede una password per disattivarsi.

2.6 Dove trovare aiuto

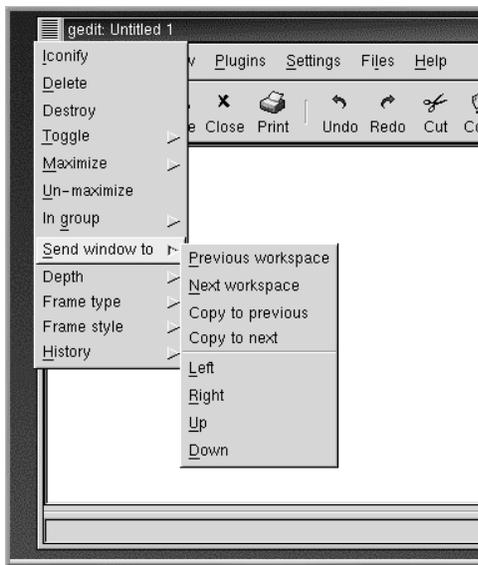
La Guida in linea di GNOME (vedere Figura 2–8, *La guida in linea di GNOME*) è molto utile. Infatti, poiché quest'applicazione mostra non solo l'aiuto riguardante GNOME ma anche pagine man e info, la Guida in linea di GNOME può rivelarsi un'ottimo strumento per apprendere di più su GNOME e sul sistema Red Hat Linux. Le pagine info e man sono documenti di aiuto concisi installati sui sistemi Linux. Per maggiori informazioni, consultate la *Terminologia introduttiva*.

Figura 2–8 La guida in linea di GNOME

Per aprire la guida in linea di GNOME, fate doppio clic sull'icona corrispondente posta sul desktop oppure selezionate **Main Menu** => **Help System**.

2.7 Desktop multipli

Anziché concentrare il vostro lavoro in un unico schermo, potete usare più desktop virtuali. Se usate un editor di testi e un programma di posta elettronica, potete aprire il vostro browser in uno schermo e l'editor in un altro schermo. Ogni applicazione avrà così il proprio schermo.

Figura 2–9 Spostamento di un'applicazione verso un altro desktop

Per default sono disponibili quattro desktop. Tuttavia, usando l'utility di configurazione per il vostro window manager, potete modificare il numero di desktop disponibili. Eseguite il programma di configurazione di sawfish selezionando **Customize** con il tasto centrale del mouse o premendo entrambi i tasti contemporaneamente. Quindi selezionate la voce **Workspaces** per aumentare o diminuire il numero di desktop disponibili. Potete anche scegliere **Main Menu** => **Settings** => **GNOME Control Center** => **Sawfish window manager** => **Workspaces**.

Nel campo **Workspaces** stabilite il numero di workspace desiderato usando i tasti freccia o inserendo un numero manualmente. Per nominare il workspace, fate clic su **Insert** e digitate un nome nella finestra che compare a video.

I numeri nei campi **Columns** e **Rows** vengono moltiplicati per il numero contenuto nel campo **Workspaces**. Inserite numeri diversi nei campi e fate clic su **Try** perché la Desk Guide cambi in funzione dei numeri selezionati.

Per spostare una finestra da un desktop a un altro, fate clic sulla barra superiore della finestra e trascinatela verso qualsiasi lato dello schermo oppure fate clic nell'angolo in alto a sinistra della finestra e selezionate **Send Window To**.

Figura 2–10 La Desk Guide di GNOME

La Desk Guide (vedere Figura 2–10, *La Desk Guide di GNOME*) è un'utilità di GNOME che permette di passare da un desktop all'altro (o workspace) facendo clic sul desktop corrispondente.

Elementi del Pager

La Desk Guide è una parte del Pager di GNOME ; l'altra parte del Pager è costituita dalla lista dei task. Per aggiungere altri lista dei task, Pager o Desk Guide fate clic con il pulsante destro del mouse sul pannello, spostate il cursore su **Add applet** => **Utility** e selezionate le applet nel menu.

2.8 Come cambiare ambiente

L'ambiente grafico può, essere modificato nella schermata di login oppure una volta che il collegamento è stato effettuato.

Per cambiare ambiente, usate l'utilità Switchdesk (vedere la Figura 2–11, *L'utility Switchdesk*). Sia in GNOME che in KDE, il nuovo ambiente può essere selezionato con Switchdesk. Riavviando il sistema compare l'ambiente selezionato.

Altri ambienti

Se avete eseguito un'installazione di tipo Workstation, l'utility Switchdesk vi mostra delle opzioni per GNOME, KDE e un altro ambiente chiamato TWM. L'installazione di classe Personalizzata può visualizzare una scelta più ampia di ambienti.

Figura 2–11 L'utility Switchdesk

Esistono diversi modi per avviare Switchdesk:

- Selezionate **Main Menu Button** => **Programs** => **System** => **Desktop Switching Tool**.
- Installate l'applet switchdesk sul pannello seguendo le istruzioni contenute nella Sezione 2.4, *Il pannello*.
- Digitate **`switchdesk`** al prompt della shell.
- Lanciate Run program dal **Tasto del menu principale** e digitate **`switchdesk`** nella finestra.

Le vostre modifiche non vengono applicate subito. Dovete infatti chiudere e riavviare la sessione X perché i cambiamenti abbiano effetto.

2.9 Chiusura della sessione di GNOME

Quando chiudete la sessione, GNOME vi permette di scollegarvi (e lasciare che il sistema continui a girare) oppure riavviare o arrestare il sistema.

Figura 2–12 Conferma della chiusura di GNOME

Per chiudere la sessione dal **Menu principale** del pannello, fate clic sul **Tasto del menu principale** e selezionate **Log out**.

Nella finestra di conferma che compare (vedere Figura 2–12, *Conferma della chiusura di GNOME*), potete scegliere di:

- **Logout** — chiudere la sessione e tornare alla schermata di login, mantenendo il sistema in esecuzione.
- **Halt** — chiudere la sessione e arrestare il sistema. Per riavviare il sistema dopo averlo arrestato, premete contemporaneamente [Ctrl]-[Alt]-[Canc] oppure premete il pulsante Reset del computer.
- **Reboot** — chiudere la sessione e riavviare il sistema.

Selezionate una delle opzioni e fate clic sul pulsante **Yes** per continuare. Se volete conservare la sessione, selezionate l'opzione **Save current setup**. Scegliendo quest'opzione, conservate la configurazione del pannello e i programmi che avete aperto.

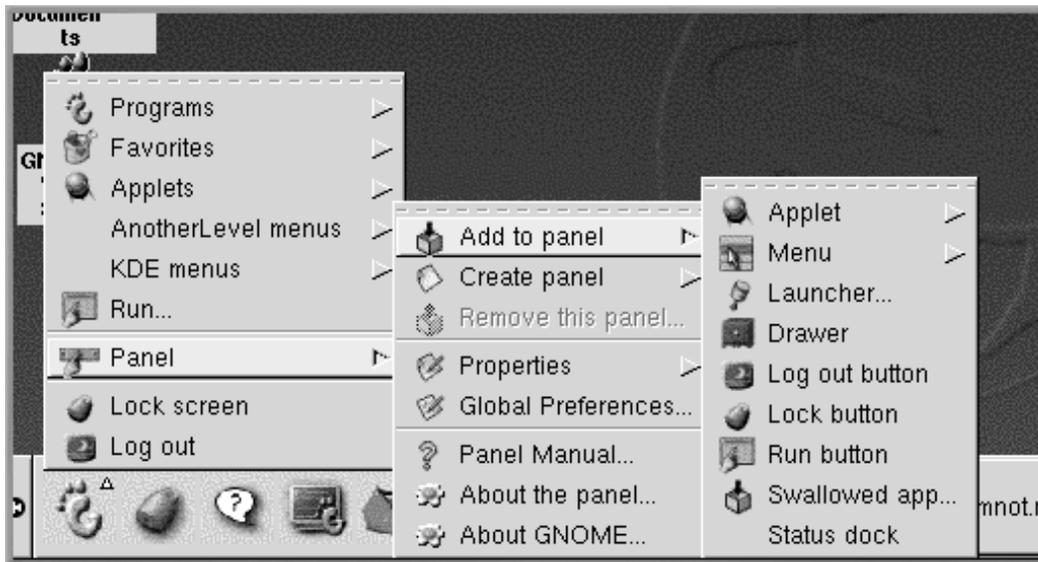
Se volete conservare la sessione GNOME, fate clic sul pulsante **No**.

Inserimento della password

Se selezionate **Halt** o **Reboot**, vi viene chiesto di inserire la vostra password. Inserite la password che avete usato per effettuare il login alla sessione corrente.

2.10 Aggiunta di un pulsante di chiusura sessione

Potete aggiungere un pulsante **Log out** (chiusura sessione) al pannello.

Figura 2–13 Aggiunta di un pulsante di chiusura sessione

Per aggiungere il pulsante al pannello, entrate in **Main Menu** => **Panel** => **Add to panel** e fate clic su **Log out button** (vedere Figura 2–13, *Aggiunta di un pulsante di chiusura sessione*). A questo punto, per chiudere la sessione vi basta fare clic sul pulsante.

2.11 Arresto del sistema dal menu principale

Un altro modo per spegnere o riavviare il computer consiste nel selezionare la voce **Run program** nel **Menu Principale** e, nella finestra che compare, digitare **`shutdown -r now`** o **`shutdown -h now`**. **`-r`** significa riavvia il sistema, mentre **`-h`** significa arresta la macchina.

2.12 Arresto del sistema dal prompt della shell

Per arrestare o riavviare il sistema potete usare l'opzione **Run program** in GNOME oppure digitare il comando **`shutdown`** al prompt di una shell, sia che stiate lavorando in GNOME o KDE, sia che stiate lavorando in un ambiente non grafico.

Per arrestare o riavviare il sistema dal prompt di una shell, seguite questa procedura:

- Aprite una shell facendo clic su **Terminal Emulation** o **Console**.
- Al prompt della shell, digitate **`shutdown -r now`** o **`shutdown -h now`** e inserite la vostra password utente nella casella che compare. **`-h`** arresta la macchina, mentre **`-r`** riavvia il sistema.
- Adesso digitate **`shutdown -r now`** o **`shutdown -h`** e inserite la vostra password utente dopo il prompt `Password`.

Assicuratevi di aver salvato il lavoro prima di arrestare o riavviare il sistema dal promt della shell. Le applicazioni in esecuzione vengono chiuse e non avete più la possibilità di salvare il vostro lavoro o la vostra sessione.

Riavvio di una sessione X

Se riscontrate problemi durante la chiusura della sessione X (per esempio se non ottenete alcuna risposta quando fate clic sul pulsante **Log out** in KDE) potete chiudere velocemente la sessione X e tornare alla schermata di login premendo i pulsanti [Ctrl]-[Alt]-[Backspace]. Questa procedura deve però essere usata solo in caso di bisogno. *Assicuratevi di avere chiuso le applicazioni correnti e di avere salvato il vostro lavoro prima di uscire in questo modo!*

Maggiori informazioni sull'arresto del sistema

Potete specificare il tempo che trascorre fra la digitazione del comando **shutdown** e la sua esecuzione. Sostituite la parola now con un "+" e un numero; per esempio, **shutdown -h +5** arresta il sistema dopo cinque minuti.

3 L'ambiente grafico KDE

Esattamente come GNOME, KDE è un ambiente grafico interessante e facile da configurare.

Questo capitolo fornisce un riepilogo dei fondamenti di KDE. Informazioni dettagliate, come la configurazione del desktop, la gestione del file manager e l'uso di tool specifici di KDE, verranno trattati nei capitoli successivi.

Per ottenere la documentazione più recente su KDE, visitate il sito Web del progetto all'indirizzo: http://www.kde.org.

Uso di GNOME e KDE

Alcune applicazioni possono essere utilizzate sia in GNOME che in KDE. Potete usare per esempio l'applicazione con fogli di calcolo Gnumeric anche in KDE, sebbene faccia parte di GNOME.

3.1 Informazioni generali su KDE

Il desktop di KDE contiene applicazioni, icone per eseguire i programmi, finestre di documentazione, cartelle di file e molto altro.

La lunga barra situata in fondo al desktop è il pannello. In esso sono contenute le icone per eseguire le applicazioni, gli indicatori di stato e il manager del desktop. In KDE potete eseguire fino a 16 desktop contemporaneamente. Per maggiori informazioni, consultate la Sezione 3.6.1, *Desktop multipli*. La barra dei task compare nella parte superiore del desktop e mostra le applicazioni attualmente in esecuzione.

3.2 Uso del mouse

Un clic del mouse in KDE

Facendo clic una sola volta con il mouse sulla relativa icona, aprite applicazioni e cartelle.

Trasformare un mouse a due tasti in uno a tre tasti

Un mouse a tre tasti offre una maggiore facilità di accesso ai menu e alla navigazione in KDE. Se invece avete un mouse a due tasti e selezionate l'emulazione dei tre tasti durante l'installazione di Red Hat Linux, per emulare il tasto centrale dovete premere sia il tasto destro che quello sinistro del mouse.

Potete spostarvi da un desktop all'altro con il mouse posizionando il cursore sul desktop e premendo il tasto centrale. Selezionate il desktop desiderato dal menu che compare.

Usate il tasto destro del mouse per visualizzare una breve lista di azioni correlate al desktop.

Se fate clic con il tasto destro del mouse su una cartella o un'applicazione compare un menu con le azioni che potete eseguire con la vostra selezione, per esempio l'eliminazione dell'oggetto nel **Trash**, la visualizzazione delle sue propriet‘ e altro ancora.

3.3 Trascina e lascia

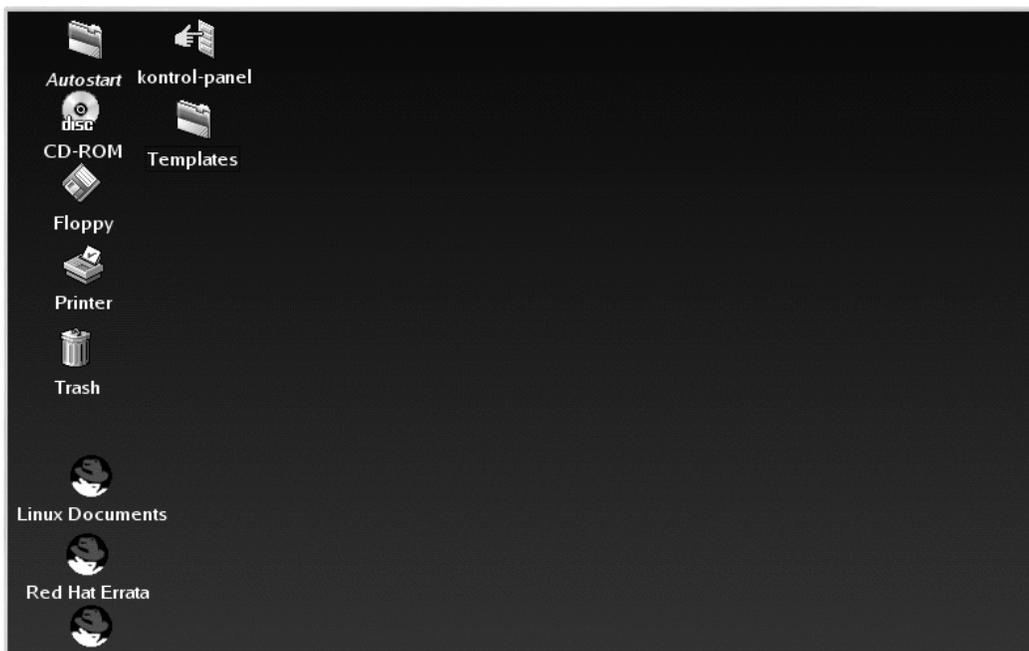
Potete trascinare e lasciare oggetti in KDE da un'area del desktop a un'altra oppure in cartelle o applicazioni e muovere o copiare informazioni e applicazioni.

Quando trascinate un oggetto tenendo premuto il tasto sinistro del mouse, rilasciate il tasto quando raggiungete la posizione desiderata, vi comparirà un menu con le azioni che potete eseguire. È possibile copiare l'oggetto nella posizione (mantenendo però l'oggetto originale), spostarlo o creare un link. Quest'ultima opzione è simile alla copia, però quando copiate un oggetto l'originale resta invariato, anche se ne modificate la copia. Nel caso del link, invece, se modificate l'oggetto in una posizione, le modifiche verranno apportate automaticamente all'oggetto originale.

Potete inoltre trascinare applicazioni dal desktop come Netscape Navigator e lasciarle sul pannello, creando così delle icone per l'avvio rapido dei programmi. Per rimuovere un oggetto dal pannello, fate clic sull'oggetto con il tasto sinistro del mouse e selezionate **Remove**. Se rimuovete un'applicazione dal pannello, vengono eliminati solo il link e l'icona e non l'applicazione.

3.4 Il desktop

La prima volta che avviate KDE, il vostro desktop assomiglierà alla Figura 3–1, *Un desktop KDE standard*.

Figura 3–1 Un desktop KDE standard

Personalizzazione del desktop

È possibile personalizzare l'aspetto del vostro desktop con colori, immagini o temi da voi preferiti. Per maggiori informazioni sui temi in KDE, visitate il sito Web di KDE (http://www.kde.org).

3.4.1 Il cestino, la stampante e i drive

Il vostro desktop contiene, tra le altre cose, le icone per la **stampante**, l'unità **CD-ROM**, l'unità **floppy** e il **cestino** (vedere Figura 3–2, *Icone delle unità, della stampante e del cestino*).

Figura 3–2 Icone delle unità, della stampante e del cestino

Le icone delle unità **floppy** e **cdrom** forniscono un accesso rapido ai rispettivi dispositivi. Per avviare tali dispositivi, fate clic con il tasto sinistro del mouse sull’icona interessata.

Formattazione dei dischetti floppy

Se inserite un dischetto floppy nella relativa unità e poi selezionate l’unità **floppy** sul desktop, può essere visualizzato un messaggio di errore come `wrong fs type, bad option, bad superblock on /dev/fd0` o qualcosa di simile.

È molto probabile che il dischetto inserito non sia stato formattato con un filesystem di tipo ext2. Per maggiori informazioni su dischetti non formattati per Linux e sul filesystem ext2, consultate la Sezione 13.1, *Uso del dischetto*.

Se fate clic con il tasto destro sull’icona dell’unità, vengono visualizzate numerose opzioni per l’uso di tale unità, tra cui **Delete**; **Move to Trash**, entrambe le opzioni cancelleranno l’icona dal desktop. **Copy** (consente di copiare l’icona in un’altra posizione), **Open with** (vi consigliamo di evitare l’uso di questa opzione, almeno per ora) e **Mount**.

"Montare" un dispositivo

Normalmente dovreste essere in grado di usare le vostre unità, semplicemente facendo clic sulle icone corrispondenti. Potrebbe accadere però di ricevere un messaggio di errore, che vi indica di montare un dispositivo. Montare un floppy o un CD-ROM significa rendere disponibili i contenuti del dispositivo. Per esempio, per montare un CD-ROM, digitate:

```
mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
```

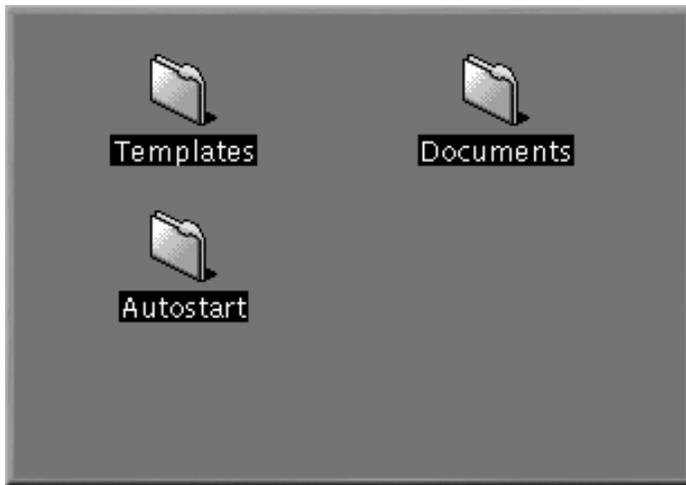
Questo comando indica al sistema il dispositivo da montare (`/dev/cdrom`) e dove montarlo (la directory **`/mnt/cdrom`**).

Potete eliminare i file non più necessari nel **Cestino**. Fate clic sul cestino con il tasto destro del mouse e selezionate **Empty Trash Bin** per cancellare gli oggetti che non vi interessano.

La **Stampante** vi mostra la coda di stampa, ossia tutti i documenti in fase di stampa o che stanno per essere stampati. Si tratta di uno strumento molto semplice da utilizzare per monitorare l'avanzamento dei vostri processi di stampa.

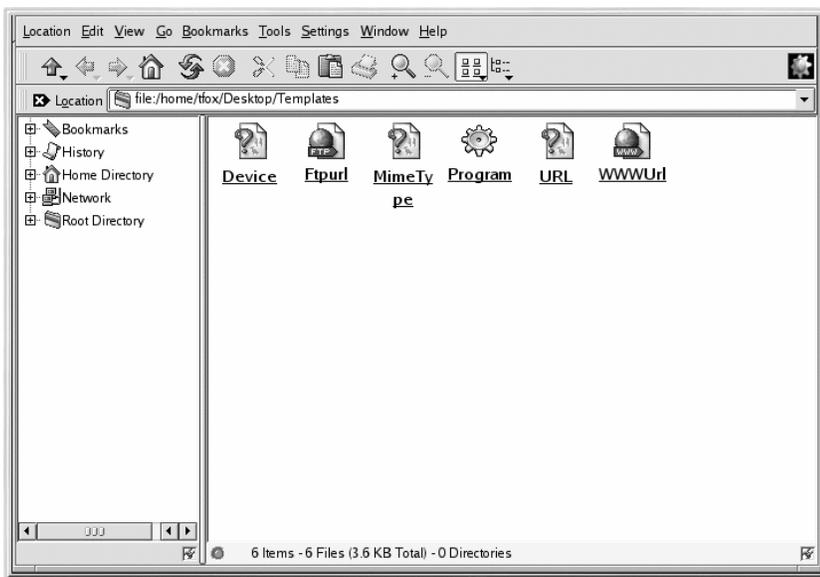
3.5 Le cartelle

Al primo avvio di KDE vedrete alcune cartelle di file sul vostro desktop. Fra le cartelle più importanti, segnaliamo **Templates** e **Autostart** (vedere Figura 3–3, *Cartelle di file sul Desktop*).

Figura 3–3 Cartelle di file sul Desktop

Fate clic con il tasto sinistro del mouse sulla cartella che desiderate aprire.

Trascinando e lasciando le applicazioni nella cartella **Autostart**, queste vengono avviate in modo automatico ogni volta che aprite una sessione con KDE.

Nella cartella **Templates**, trovate tipi di file fondamentali che potete trascinare sul desktop o in altre cartelle e personalizzare in funzione delle vostre esigenze (vedere Figura 3–4, *La cartella Templates*).

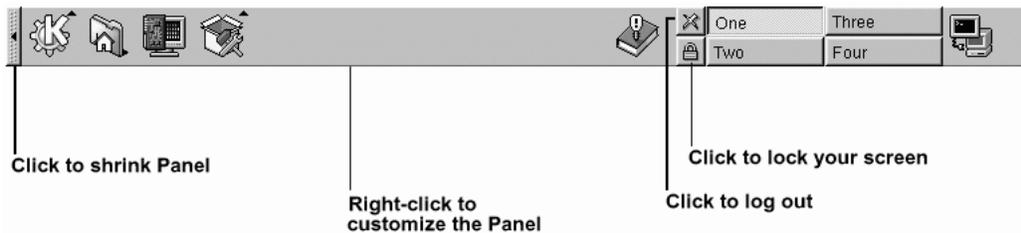
Figura 3–4 La cartella Templates

I template disponibili sono:

- **Ftpurl** — crea un collegamento con siti **FTP**. FTP è l'abbreviazione di File Transfer Protocol, un metodo per il trasferimento di file su Internet o altre reti. Basta fare clic una sola volta sul collegamento per accedere al sito.
- **Mime Type** — crea un collegamento con una applicazione o un file di testo. MIME significa Multipurpose Internet Mail Extensions e tali estensioni vengono usate per descrivere dati diversi in modo che il sistema operativo sappia come trattarli nel caso in cui vengano selezionati). Non vi capiterà di usare spesso questi template, visto che molti tipi MIME sono già forniti con KDE.
- **Program** — crea un collegamento per avviare un programma.
- **URL** — crea un collegamento con un sito Web preferito, come un bookmark (segnalibro).

Per utilizzare questi template, fate clic su quello desiderato e trascinatelo sul desktop o in un altra cartella. Potete poi personalizzarlo con il nome e le informazioni che vi sembrano più adeguate. Per farlo selezionate **Properties** con il tasto destro del mouse e modificate i campi che vi interessano.

3.6 Il pannello

Il pannello si trova nella parte inferiore del desktop.

Figura 3–5 Il pannello

Il pannello è molto semplice da configurare. Potete aggiungere o rimuovere applicazioni e applet, per poter accedere ad esse in modo estremamente rapido. Fate clic con il tasto destro sul pannello e selezionate **Settings** per aprire il **KPanel Control Module**. Andate sulla linguetta **General** per visualizzare le opzioni per la posizione e l'aspetto del pannello.

È possibile nascondere il pannello selezionando la relativa opzione durante la personalizzazione, in questo modo viene nascosto nella parte più inferiore dello schermo (ridiventa visibile quando posizionate il cursore sul fondo del desktop). Potete inoltre nascondere il pannello facendo clic su una delle frecce che si trovano ai lati del pannello.

Le altre linguette del **KPanel Control Module** possiedono opzioni per personalizzare ulteriormente il pannello. Fate clic su **Help**, se desiderate maggiori informazioni.

È abbastanza semplice aggiungere applicazioni e utility al pannello. Fate clic con il tasto destro del mouse sul pannello e andate alla voce **Add**. Selezionate **Button**, **Applet** o **Extension** e scegliete ciò che vi interessa dal menu corrispondente. Quando la scelta è evidenziata, lasciate il tasto del mouse e l'oggetto viene aggiunto al pannello.

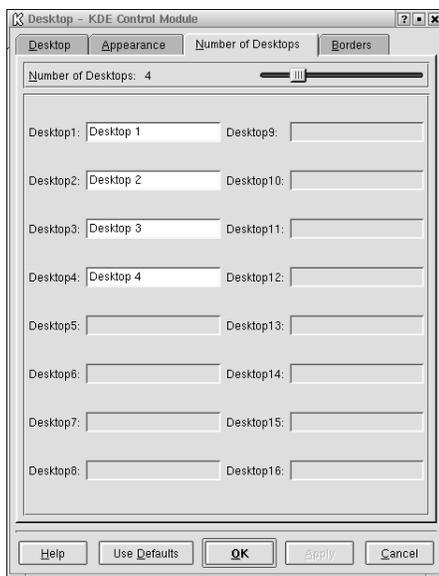
3.6.1 Desktop multipli

KDE presenta per default quattro desktop su cui potete suddividere il lavoro. Ogni desktop può contenere icone, applicazioni aperte e può essere personalizzato in modo diverso.

Per esempio, mentre state scrivendo una e-mail sul primo desktop, potete aprire Netscape sul secondo desktop, un elaboratore testi sul terzo, e così via.

Potete inoltre modificare il numero e il nome dei desktop disponibili sul desktop in KDE. Per apportare tali modifiche:

1. Facendo clic con il tasto destro del mouse sul desktop, compare un menu delle azioni che è possibile eseguire.
2. Aprite il tool di configurazione del pannello di KDE selezionando la voce **Configure Desktop**.
3. Fate clic sulla voce **Number of Desktops** (vedere Figura 3–6, *Le voce Desktop nel pannello di configurazione*).

Figura 3–6 Le voce Desktop nel pannello di configurazione

1. Potete modificare i nomi di default di desktop (**Uno**, **Due**, ecc.), e sostituirli a piacimento nelle caselle adeguate (vedere la Figura 3–6, *Le voce Desktop nel pannello di configurazione*).

Potete aumentare (o diminuire) il numero dei desktop disponibili, regolando la barra scorrevole alla voce **Visible** nella finestra **Desktops**. Se desiderate più desktop, trascinate la barra verso destra; se invece ne desiderate di meno, trascinate la barra verso sinistra. Le voci **Desktop**, **Appearance** e **Borders** vi consentono di personalizzare ulteriormente i desktop, modificando le icone e le dimensioni dei font.

I pulsanti per cambiare desktop si trovano nel Desktop Pager sul pannello. Fate clic sui pulsanti per muovervi da un desktop all'altro. Altrimenti potete usare l'applet **Windowlist**. Se l'icona di quest'applet non è sul pannello, potete aggiungerla facendo clic con il tasto destro del mouse sul pannello e selezionando **Add** => **Windowlist**.

Cambiare desktop in modo rapido

Per cambiare desktop rapidamente potete usare la combinazione di [Ctrl] e dei tasti funzione. Per esempio [Ctrl]-[F2] vi fa passare dal desktop uno al desktop due, [Ctrl]-[F3] vi porta al desktop tre.

3.7 L’icona del menu principale di KDE

Il menu principale di KDE (icona con una **K**) racchiude tutte le applet e le applicazioni disponibili di KDE e molte altre applicazioni del vostro sistema Red Hat Linux.

Quest’icona si trova alla sinistra del pannello. Per aprire il menu principale fate clic sull’icona, compaiono prima le voci principali. Queste voci rappresentano i gruppi principali in cui si trovano la maggior parte delle applicazioni. Per esempio, per aprire KOrganizer, l’agenda/calendario di KDE, aprite il **Menu principale K**, trascinate il mouse in modo da evidenziare il menu **Applications** poi selezionate e fate clic sulla voce **Organizer** all’interno del sottomenu che si apre.

Dal **Menu principale**, potete accedera a:

- KDE Control Center, una risorsa inestimabile per personalizzare il vostro ambiente e per trovare le informazioni sul sistema.
- **Home Directory**, con cui potete visualizzare tutti i file contenuti nella vostra directory personale.
- Le icone **Lock Screen** e **Logout**. Con la prima potete proteggere il vostro desktop mediante una password e con la seconda potete disconnettervi dal vostro account.

3.8 La barra dei task

La barra dei task visualizza tutte le applicazioni attualmente in uso — sia quelle visualizzate sul desktop che quelle ridotte a icone (vedere Figura 3–7, *Applicazioni sulla barra dei task*).

Figura 3–7 Applicazioni sulla barra dei task

Potete visualizzare la barra dei task in un punto diverso del desktop oppure potete posizionarle nello stesso punto. Nella configurazione di default, la barra dei task viene visualizzata nella parte superiore del desktop mentre il pannello si trova in basso. Fate clic con il tasto destro sul pannello e selezionate la voce **Settings** per aprire il **Kpanel Control Module**. Personalizzate il pannello sotto **Panel Location** alla voce **General**.

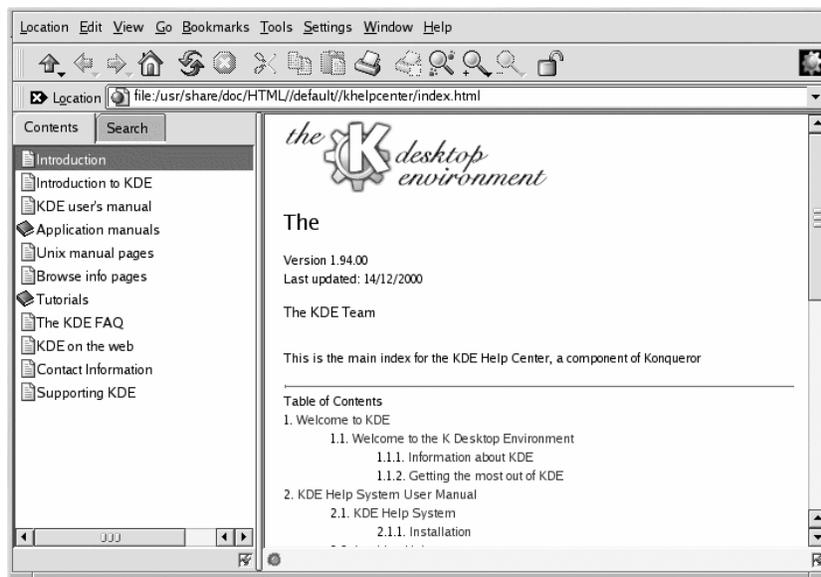
Potete ingrandire le finestre delle applicazioni che state eseguendo oppure portarle in primo piano, facendo clic sull'oggetto corrispondente posto sulla barra dei task.

Passare da un programma all'altro

Un altro modo per portare in primo piano le finestre iconizzate o poste sullo sfondo è quello di usare i tasti [Alt] e [Tab]. Per prendere un oggetto dalla barra di task, tenete premuti i tasti [Alt]-[Tab]. Per scorrere i vari processi uno ad uno, premete i tasti [Alt] e [Tab] in successione. Quando avete trovato l'applicazione che volete ingrandire e portare in primo piano, dovete semplicemente rilasciare entrambi i tasti. Questa procedura funziona solo con le applicazioni contenute nel desktop in uso. Se ci sono altre applicazioni in esecuzione su altri desktop, muovetevi nel desktop interessato ed eseguire nuovamente quanto illustrato sopra.

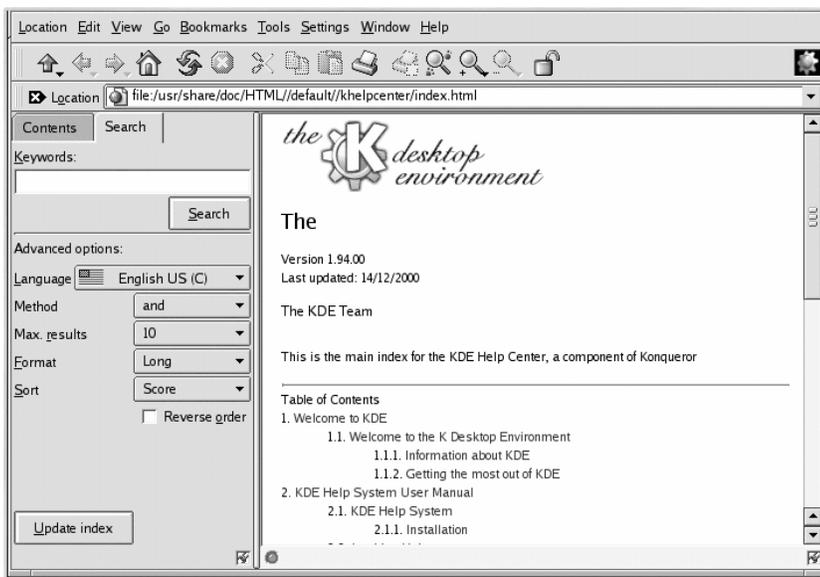
3.9 Visualizzazione dell'help

KDE Help è la guida in linea di KDE che non solo contiene informazioni utili su questo ambiente grafico, ma anche su molte delle altre caratteristiche del sistema Red Hat Linux.

Figura 3–8 La schermata di apertura dell’help di KDE

Esistono diversi modi per accedere all’help di KDE, ma i più semplici sono:

- dal pannello — fate clic sull’icona KDE Help:
- dal **Main Menu** — selezionate **Help**.
- facendo clic con il pulsante destro sul desktop e selezionando la voce **Help on desktop** del menu visualizzato.

La schermata di apertura del KDE Help compare come nella Figura 3–8, *La schermata di apertura dell’help di KDE*. Da questa pagina principale potete visualizzare la documentazione in linea per l’uso e la configurazione del desktop, l’utilizzo di Konquerer (il file manager di KDE) e molto altro.

Figura 3–9 Lo strumento di ricerca di KDE

Nella finestra di ricerca (vedere anche la Figura 3–9, *Lo strumento di ricerca di KDE*), digitate nella casella vuota il soggetto della vostra ricerca oppure una frase significativa. Fate clic su **Submit Search** oppure premete [Invio] per avviare la ricerca.

3.10 Cambiare ambiente

Oltre che dalla schermata di login, potete cambiare il vostro ambiente grafico anche una volta entrati nel sistema. per farlo usate l'utility Switchdesk (vedere Figura 3–10, *L'utility Switchdesk*). Al riavvio della sessione vi troverete in un nuovo ambiente.

Figura 3–10 L’utility Switchdesk

Esistono tre modi per avviare l’utility Switchdesk. Potete eseguirla dal prompt della shell. Potete aggiungere un’icona al pannello per l’apertura di Switchdesk (per farlo selezionate **Main Menu** => **Configure Panel** => **Add Button** => **System** => **Desktop Switching Tool**). Oppure potete aprire Run dal menu principale e digitare **`switchdesk`** al prompt.

Per aprire Switchdesk dal prompt della shell:

- Digitate **`switchdesk`** al prompt.
- Selezionate il nuovo ambiente e fate clic su **OK**.
- Chiudete la finestra del terminale digitando **`exit`**.
- Uscite dalla sessione corrente e rieffettuate il login.

Al prossimo avvio della sessione di X, vi troverete nel nuovo ambiente selezionato.

Ricordatevi però che, indipendentemente dal metodo utilizzato, per cambiare ambiente desktop dovete chiudere la sessione corrente e rieffettuare il login.

3.11 Uscire da KDE

Esistono diversi modi per uscire dalla sessione di KDE:

- Selezionando la voce **Logout** dal **Main Menu**.
- Facendo clic sull'icona **Logout** nel pannello:
- Facendo clic con il tasto destro del mouse sul desktop e selezionando la voce **Logout** del menu.

KDE vi offre la possibilità di salvare la configurazione corrente in modo tale da preservare le impostazioni del pannello e mantenere le applicazioni aperte al momento della chiusura di KDE.

Se lavorate all'interno di un'applicazione e non avete salvato il vostro lavoro al momento della chiusura, compare una finestra di dialogo per informarvi che con il termine della sessione rischiate di perdere tutti i dati non salvati.

Se compare tale finestra, selezionate semplicemente il pulsante **Cancel**, salvate il lavoro e poi uscite. Se invece decidete di continuare, perderete tutti i dati.

3.12 Chiusura della sessione dal prompt della shell

Come per l'opzione **Run program** in GNOME, potete utilizzare il comando **`shutdown`** per arrestare o riavviare il sistema dal prompt della shell, che stiate lavorando in GNOME, KDE o in un ambiente non grafico.

Per arrestare o riavviare il vostro sistema dal prompt della shell:

- Aprite un terminale — dal pannello fate clic sull'icona **Terminal Emulation** o **Console**.
- Al prompt della shell, digitate **`shutdown -r now`** oppure **`shutdown -h now`** e inserite la vostra password nella finestra di dialogo che compare. **`-h`** sta per halt e arresta il sistema. **`-r`** sta per reboot e riavvia il sistema.
- Digitate in una console **`shutdown -r now`** o **`shutdown -h now`** e inserite la vostra password al prompt `Password`.

Assicuratevi di aver salvato il lavoro prima di arrestare o riavviare il sistema dal prompt della shell. Infatti le applicazioni vengono chiuse e non avete più la possibilità di salvare il lavoro o la sessione.

Chiudere una sessione di X

Se non riuscete a uscire dalla sessione di X (per esempio se non ottenete alcuna risposta quando fate clic sul pulsante **Log out** in KDE) potete chiudere la sessione di X e ritornare alla schermata di login premendo i tasti [Ctrl]-[Alt]-[Barra spaziatrice]. Questa procedura va comunque usata solo in caso di reale necessità. *Assicuratevi di chiudere le applicazioni correnti e di salvare il lavoro prima di uscire!*

Maggiori informazioni sul comando Shutdown

Potete indicare il tempo che intercorre tra l'avvio del comando **`shutdown`** e la sua esecuzione. Sostituite la parola word now con un "+" e un numero; per esempio **`shutdown -h +5`** arresta il sistema dopo cinque minuti.

4 Personalizzazione del desktop in GNOME e KDE

Sia GNOME che KDE offrono diversi modi per aggiungere un "tocco" personale al vostro ambiente di lavoro. Ogni ambiente possiede centri di controllo che vi permettono di modificare l'aspetto, i suoni, i colori dell'ambiente grafico con cui lavorate.

I centri di controllo di entrambi gli ambienti hanno alcune opzioni modificabili. Per istruzioni più dettagliate su questo argomento, fate clic sui pulsanti di **help** oppure leggete la relativa documentazione, contenuta nella guida in linea dei due ambienti.

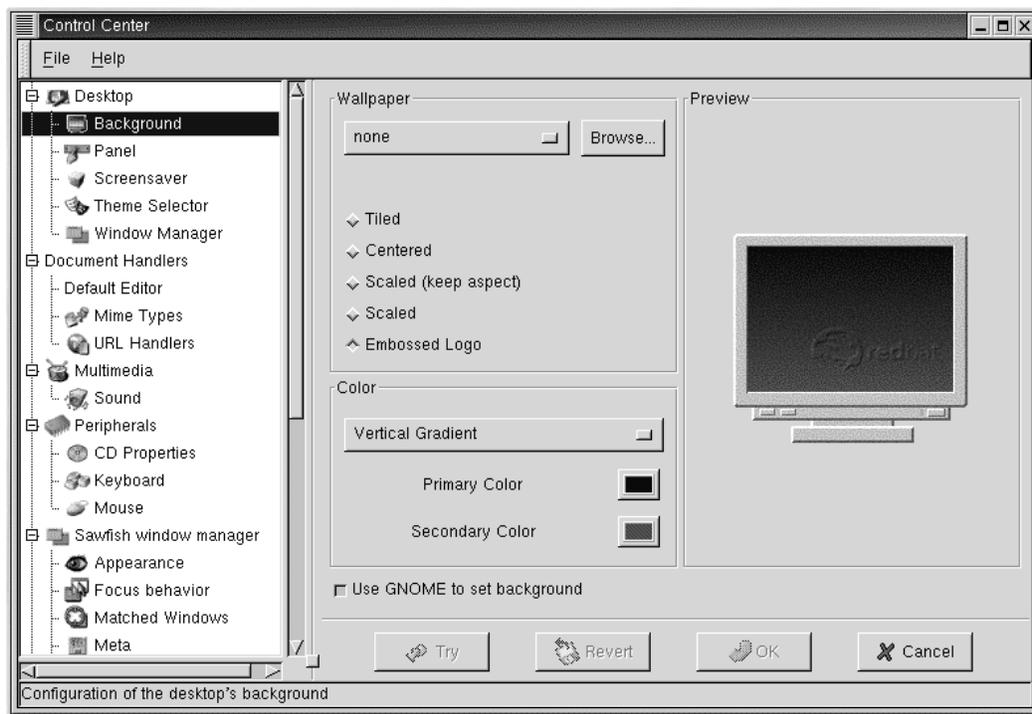
4.1 Personalizzazione con il GNOME Control Center

Potete avviare il GNOME Control Center dal **Tasto del menu principale** (**Programs** => **Settings** => **Gnome Control Center**).

Inoltre potete avviare il GNOME Control Center dal pannello, facendo clic sulla seguente icona:

4.1.1 Cambiare lo sfondo

Dopo aver avviato, il GNOME Control Center, compare come nella Figura 4–1, *Categoria Background nel GNOME Control Center*.

Figura 4–1 Categoria Background nel GNOME Control Center

Lo GNOME Control Center si compone di due pannelli. Sulla sinistra sono visulizzate le categorie, mentre sulla destra (il pannello principale), si trovano gli elementi corrispondenti che potete modificare. Quando aprite il centro di controllo, le categorie appaiono "compattate", per ampliarle, fate clic sul segno **+**.

Anteprima delle modifiche

Non siete sicuri se siete soddisfatti delle vostre scelte? Fate clic sul pulsante **Try** per vedere come apparirà il desktop dopo le modifiche. Se non siete soddisfatti, fate clic sul pulsante **Revert** per cancellare le modifiche apportate.

Per cambiare lo sfondo del desktop, fate clic sulla categoria **Background**. Sullo schermo di anteprima del pannello principale, viene visualizzato l'attuale sfondo del desktop.

Nella sezione **Color**, potete scegliere uno sfondo uniforme o sfumato.

Per uno sfondo uniforme, selezionate il pulsante **Solid**. Fate clic sul pulsante **Primary color** e vi apparirà la finestra **Pick A Color**. Selezionate un colore con il mouse nella paletta dei colori. Potete usare le barre scorrevoli poste sul lato destro dello schermo per scegliere o modificare il colore. Quando trovate il colore che più vi piace, fate clic su **OK**.

Se selezionate **Horizontal** o **Vertical Gradient**, dovete scegliere **Primary** e **Secondary Color**.

Nel caso desideriate qualcosa di più espressivo, provate ad aggiungere un wallpaper al vostro desktop.

Non è selezionato alcun wallpaper di default. Se desiderate aggiungerne uno fate clic su **sfoglia** e selezionate la directory contenente le immagini di sfondo salvate per poter visualizzare le opzioni di wallpaper. Selezionate uno di questi file e fate clic su **OK** oppure fate doppio clic sul nome del file per aggiungerlo al menu.

Il wallpaper può essere posizionato nei seguenti modi:

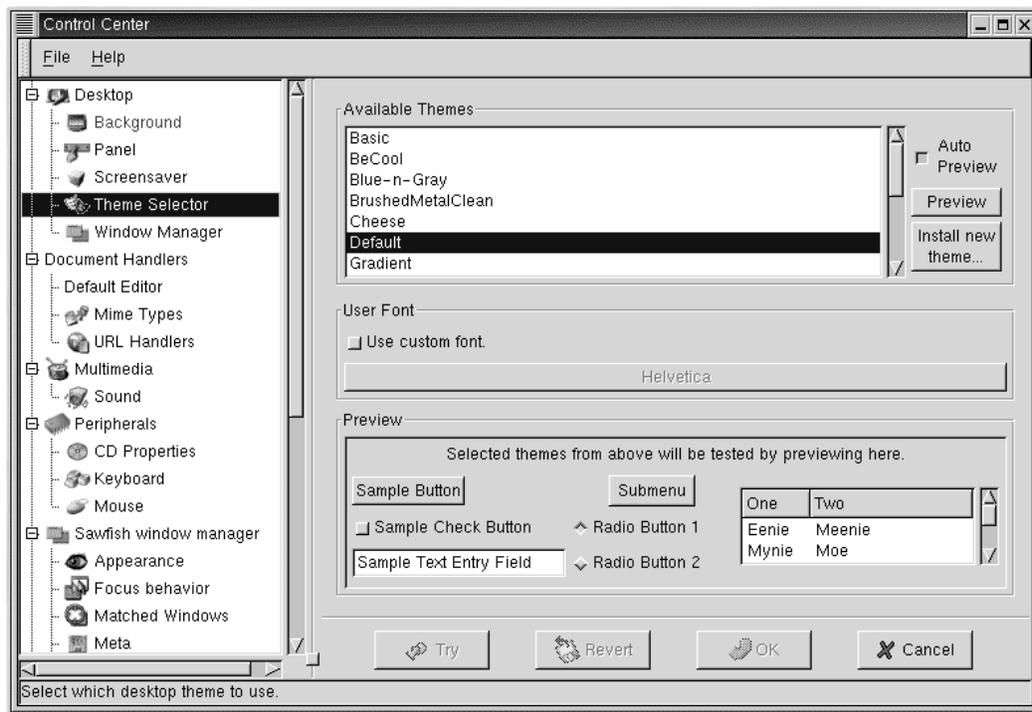
- **Tiled** — l'immagine viene replicata sul desktop.
- **Centered** — l'immagine viene centrata sul desktop, circondata dal colore che avete scelto per lo sfondo.
- **Scaled (keep aspect)** — l'immagine viene graduata per adattarsi il più possibile allo schermo evitando la distorsione.
- **Scaled** — l'immagine viene ingrandita per coprire l'intero schermo.
- **Embedded Logo** — l'immagine di sfondo è il logo di default della Red Hat.

Eliminate la selezione dall'opzione **Use GNOME to set background** se desiderate cambiare lo sfondo con un altro sistema (come attraverso il programma di configurazione del window manager).

4.1.2 Cambiare i temi

È possibile modificare l'aspetto del vostro ambiente grafico con diversi temi. L'aspetto del pannello, i pulsanti e altri elementi visivi vengono coordinati in base al tema selezionato.

Per modificare i temi attuali, fate clic su **Theme Selector** nel pannello delle categorie.

Figura 4–2 La categoria Theme Selector

Il pannello destro è suddiviso in sezioni che vi consentono di selezionare un nuovo tema, di guardarlo in anteprima e di applicarlo (vedere la Figura 4–2, *La categoria Theme Selector*).

Se selezionate l'opzione **Auto Preview**, potete osservare in anteprima il tema nella sezione **Preview**. Se l'opzione non è selezionata, potete comunque visualizzare l'anteprima del tema, facendo clic sul pulsante **Preview**.

Altri temi disponibili

Se non vi piace nessun tema, potete trovarne altri all'indirizzo Web http://gtk.themes.org. Per installare un tema scaricato da un sito Web, selezionate il pulsante **Install new theme**. Nella finestra che si apre, cercate il nome del file scaricato (che probabilmente si trova nella vostra directory di login e ha un nome simile al seguente: `New_theme.tar.gz`). Fate clic sul nome del file e poi sul pulsante **OK**. I temi nuovi compaiono nella sezione **Available Themes**.

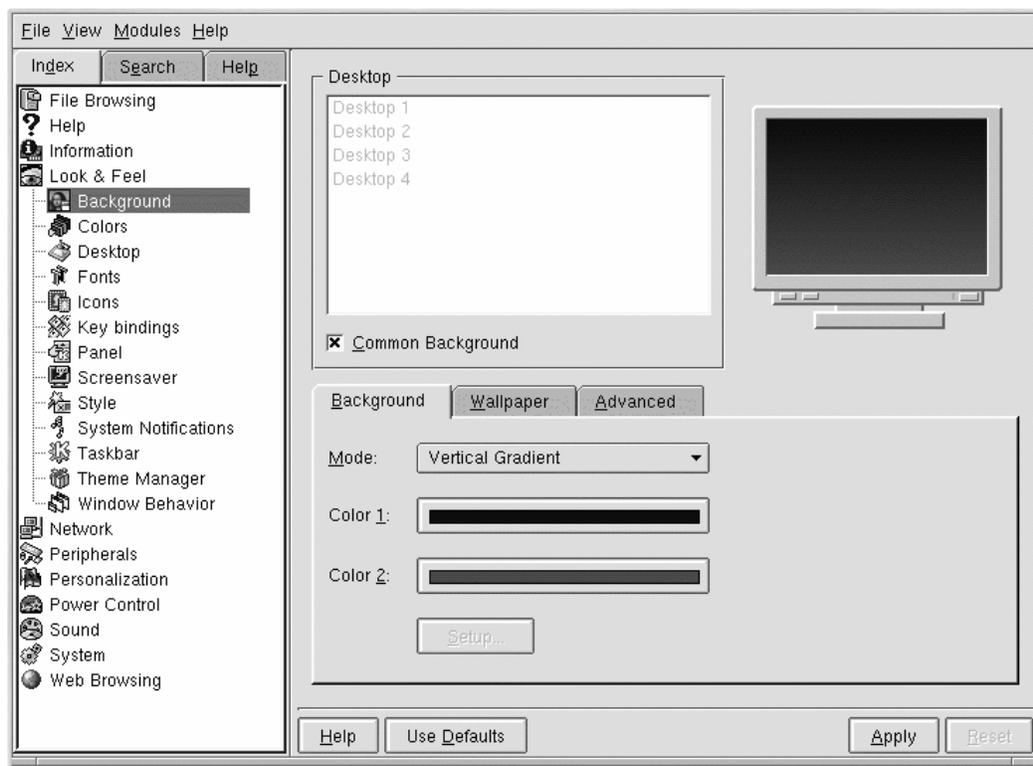
Nella sezione **User Font**, fate clic sull'opzione **Use custom font** e poi sulla casella dei font per aprire una nuova finestra, che vi consente di selezionare un font diverso su oggetti come il menu e la lista dei task.

4.2 Personalizzazione con il KDE Control Center

Potete avviare il KDE Control Center dall'icona del **Main Menu K** (**Settings** => **Desktop**) o dal pannello, facendo clic sull'icona KDE Control Center simile a questa:

4.2.1 Cambiare lo sfondo

Per modificare lo sfondo del desktop in KDE, aprite il KDE Control Center, fate clic su **Look and Feel** e poi su **Background**. La categoria **Background** del KDE Control Center è simile alla Figura 4–3, *La categoria Background nel KDE Control Center*.

Figura 4–3 La categoria Background nel KDE Control Center

Il KDE Control Center è diviso in due pannelli principali: sulla sinistra, trovate le categorie e sulla destra, nel pannello principale, gli elementi corrispondenti alle categorie che potrete modificare. Le categorie potrebbero essere nascoste quando aprite il control center. Fate clic sul segno **+** per espanderle.

Facendo clic sull'opzione **Mode** del menu, nella categoria **Background**, potete modificare un colore o selezionarne due per creare una sfumatura verticale oppure orizzontale sul desktop.

Fate clic sulle barre dei colori accanto a **Color 1** e **Color 2** per scegliere lo sfondo (non dovete selezionare due colori, se non lo desiderate). A questo punto fate clic su **Setup**. Se selezionate **Background Program** o **Pattern** dalla lista **Mode**, compare una richiesta di dialogo che vi chiede di effettuare ulteriori selezioni.

Anteprima automatica

Tutte le volte che effettuate una scelta per il vostro Background, vedrete automaticamente un'anteprima di quanto selezionato.

Una caratteristica unica della categoria **Background** nel KDE Control Center è la possibilità di creare background diversi per ogni desktop. Quando l'opzione **Common Background** non è selezionata nel pannello **Desktop**, vengono evidenziate le etichette di tutti i vostri desktop . Fate clic su un'etichetta per personalizzare il desktop corrispondente. Selezionando l'opzione **Common Background** le vostre scelte vengono applicate a tutti i desktop. Potete aggiungere entrambi i colori e/o lo sfondo a ognuno dei vostri desktop, se l'opzione **Common Background** non viene selezionata.

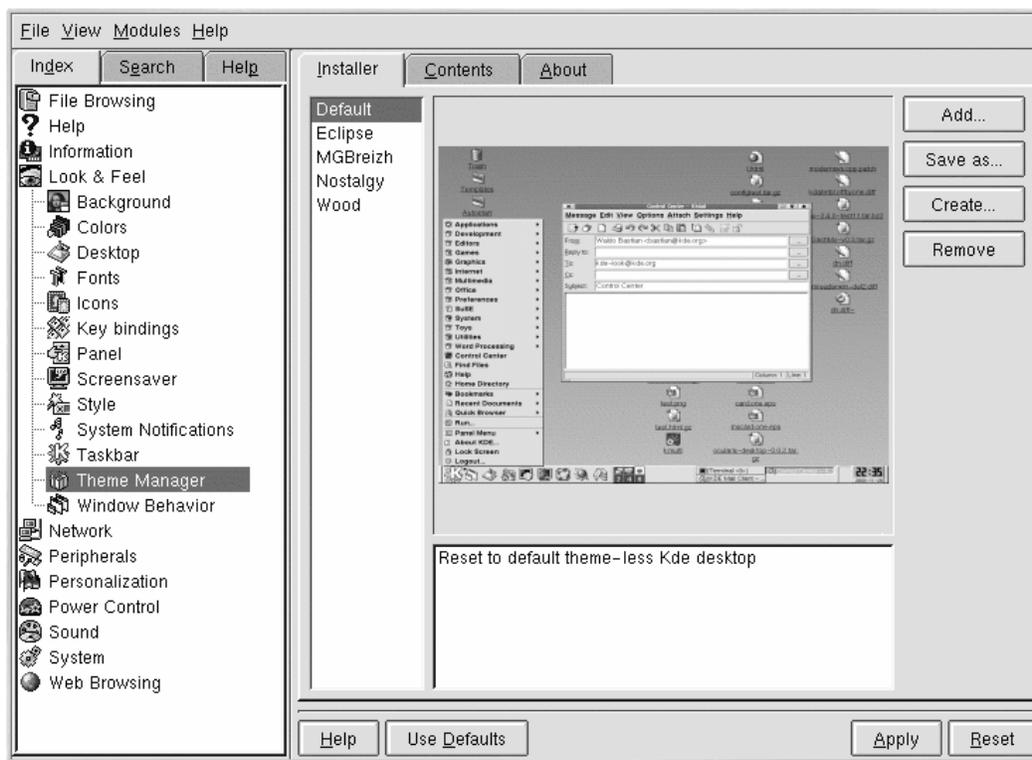
Fate clic sulla linguetta **Wallpaper** per selezionare un'immagine predefinita o una foto da posizionare sul desktop. Nella lista accanto a **Mode**, potete selezionare il modo in cui desiderate che venga visualizzata: centrata, affiancata (l'immagine si ripete più volte) ecc.

Potete anche provare a cambiare il tema del vostro ambiente grafico.

4.2.2 Cambiare il tema

È possibile modificare l'aspetto del pannello, dei pulsanti, dei menu e perfino dello sfondo, selezionando un nuovo tema per il desktop.

Innanzitutto selezionate la categoria **Theme Manager** (vedere Figura 4–4, *La categoria KDE Theme Manager*). Ci sono numerosi temi predefiniti, ma potrete trovarne molti altri all'indirizzo http://kde.themes.org.

Figura 4–4 La categoria KDE Theme Manager

Se desiderate installare un tema scaricato da Internet, fate clic su **Add**. Nella finestra che si apre, cercate il nome del tema scaricato, cliccateci sopra due volte oppure evidenziate il file e fate clic su **OK**. Il vostro tema verrà installato e comparirà nella lista dei temi in mezzo allo schermo. Se volete vedere in anteprima un tema, selezionatelo. Per applicare le modifiche al desktop e chiudere il centro di controllo, fate clic su **OK**. Se invece desiderate applicare il tema senza chiudere il centro di controllo, fate clic sul pulsante **Apply**.

5 Configurazione della stampante

Red Hat Linux non contiene più l'utility printtool. L'utility printconf è stata sostituita da printtool. L'utility contiene il file di configurazione `/etc/printcap`, le directory dello spool di stampa e i filtri di stampa.

Per utilizzare printconf, il sistema X Window deve essere in esecuzione e dovete essere collegati come root. Per avviare printconf, seguite una delle procedure riportate qui di seguito:

- Dal desktop di GNOME, selezionate il **Tasto del menu principale** (sul pannello) => **Programs** => **System** => **Printer Configuration**.
- Dal desktop di KDE, selezionate il **Tasto del menu principale** (sul pannello) => **Red Hat** => **System** => **Printer Configuration**.
- Digitate il comando `printconf-gui` al prompt della shell. [1]

Non modificate `/etc/printcap`

Non modificate il file `/etc/printcap` file. Ad ogni avvio o riavvio del demone di stampa (`lpd`), viene creato in modo dinamico un file `/etc/printcap`.

Se desiderate aggiungere una stampante senza usare printconf, modificate il file `/etc/printcap.local`. Gli elementi di questo file non vengono visualizzati in printconf, ma sono letti dal demone della stampante. Se aggiornate il sistema da una versione precedente di Red Hat Linux, il file di configurazione già esistente viene convertito nel nuovo formato utilizzato da printconf. Ogni volta printconf genera un nuovo file di configurazione, il vecchio file viene salvato con il nome di `/etc/printcap.old`.

[1] Se digitate `printtool` al prompt, viene avviato printconf.

Figura 5–1 printconf

Possono essere configurati cinque tipi di code di stampa con printconf, ma questo capitolo copre solo le stampanti locali. Per informazioni aggiuntive sulle opzioni di printconf, consultate la *Official Red Hat Linux Customization Guide* o fate clic sul pulsante **Help** per visualizzare l'intero manuale di printconf.

Una stampante locale è una stampante collegata direttamente al vostro computer mediante una porta parallela o USB. Nella lista delle stampanti principali, come illustrato nella Figura 5–1, *printconf*, il **Queue Type** per una stampante locale è **LOCAL**.

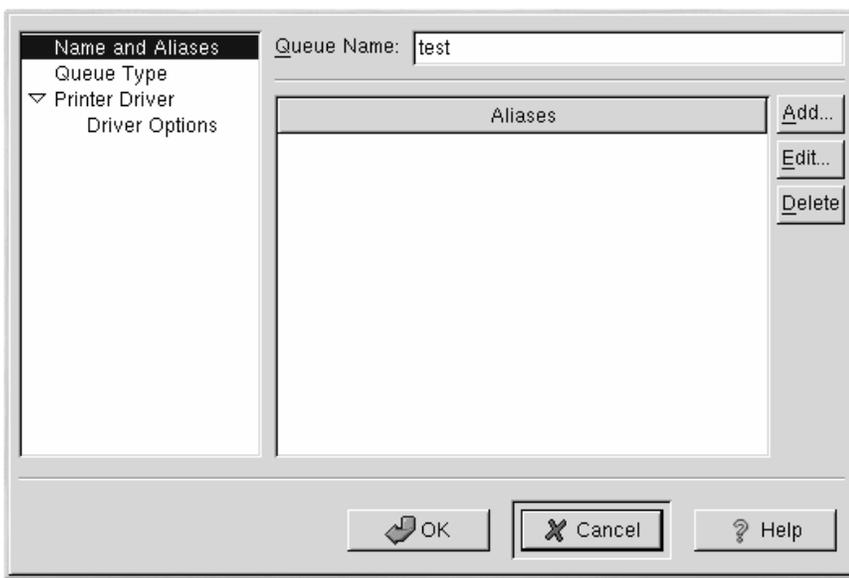
Importante

Se aggiungete una nuova coda di stampa o ne modificate una esistente, è necessario riavviare il demone di stampa (`lpd`) affinché i cambiamenti abbiano effetto.

Facendo clic sul pulsante **Apply** vengono salvate tutte le modifiche effettuate e viene riavviato il demone di stampa. [2]In alternativa potete selezionare **File** => **Save Changes** e poi **File** => **Restart lpd** per salvare le modifiche e poi riavviare il demone di stampa.

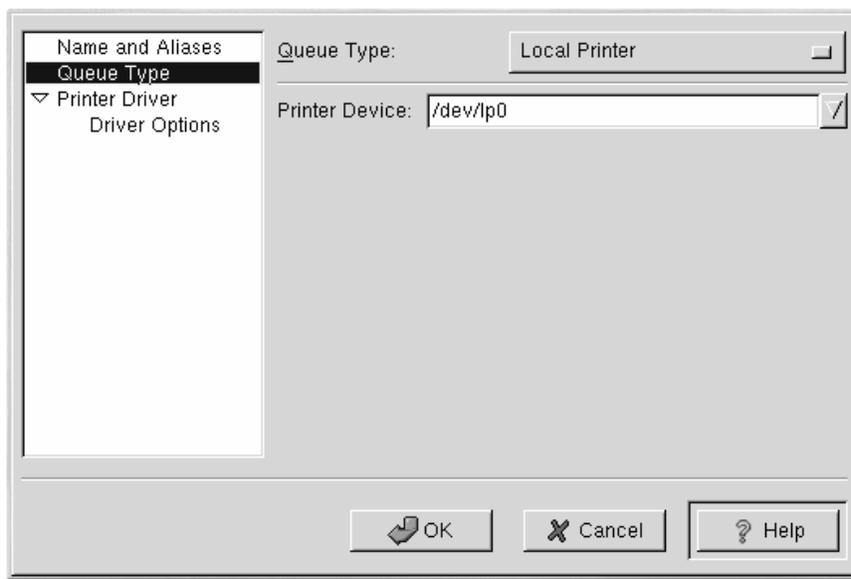
[2] Le modifiche non vengono scritte nel file di configurazione `/etc/printcap` fino a quando il demone di stampa (`lpd`) viene riavviato.

Se il **Queue Type** di una stampante nella lista è impostato su **INVALID**, alla configurazione della stampante mancano le opzioni richieste affinché funzioni in modo corretto. Per rimuovere questa stampante dalla lista, selezionatela e fate clic sul pulsante **Delete**.

Figura 5–2 Aggiunta di una stampante

5.1 Aggiunta di una stampante locale

Per aggiungere una stampante locale, fate clic sul pulsante **Add** nella finestra principale printconf. Compare la finestra visualizzata in Figura 5–2, *Aggiunta di una stampante*. Inserite un nome unico per la stampante nel campo **Queue Name**. Può trattarsi di un nome descrittivo. È inoltre possibile creare dei nomi alias per la stampante, facendo clic sul pulsante **Add** accanto alla lista degli **Aliases**. Consultate la Sezione 5.3, *Creazione di alias della stampante* per maggiori informazioni relative agli alias. Il nome della stampante e gli alias non possono contenere spazi e devono iniziare con una lettera (maiuscola o minuscola). Oltre alle lettere sono consentiti in numeri da 0 a 9 e i caratteri - e _.

Fate clic su **Queue Type** nel menu di sinistra e selezionate **Local Printer** dal menu **Queue Type**. Inserite inoltre il dispositivo di stampa nel campo **Printer Device** oppure selezionatelo dal menu a tendina, come visualizzato nella Figura 5–3, *Aggiunta di una stampante locale*.

Figura 5–3 Aggiunta di una stampante locale

A questo punto, selezionate il tipo di stampante collegata al sistema, facendo clic su **Printer Driver** nel menu di sinistra. Dopo aver scelto la marca e il modello della stampante, compare una lista di driver. Se esiste più di un driver per la stampante, selezionate il driver che preferite dalla lista **Printer Driver**. Se non sapete quale usare, non modificate questo valore. Fate clic sul pulsante **Printer Notes** per visualizzare le informazioni relative al driver della stampante contenute nel Linux Printing Database. (LPD).

Fate clic su **Driver Options** nel menu di sinistra, dopo aver selezionato un driver della stampante. Queste opzioni variano a seconda del driver selezionato. Tra le opzioni standard figurano la dimensione della carta, la qualità di stampa e la risoluzione della stampante.

Fate clic sul pulsante **OK**. La nuova stampante compare nella lista delle stampanti nella finestra principale. Fate clic sul pulstante **Apply** per salvare le modifiche al file di configurazione `/etc/printcap` e riavviate il demone di stampa (`lpd`). Dopo aver applicato le modifiche, stampate una pagina di prova per assicurarvi che la configurazione sia corretta. Per maggiori dettagli, consultate la Sezione 5.2, *Stampa di una pagina di prova*.

5.2 Stampa di una pagina di prova

Dopo aver configurato la stampante, stampate una pagina di provaper assicurarvi che tutto funzioni in modo corretto. Per stampare una pagina di prova, selezionate dalla lista la stampante che intendete provare e selezionate **Test** => **Print Postscript Test Page**, **Print A4 Postscript Test Page** o **Print ASCII Test Page** dal menu a tendina. Non selezionate **Print Postscript Test Page** se la stampante non è in grado di stampare PostScript.

5.3 Creazione di alias della stampante

Per alias della stampante si intende un nome alternativo per una stampante. Per aggiungere un alias a una stampante esistente, selezionate una stampante dalla lista e fate clic sul pulsante **Alias** nella barra degli strumenti. Nella nuova finestra di dialogo che compare, aggiungete nuovi alias per la stampante o cancellate quelli esistenti. Una stampante può avere più alias. Tutti gli alias per ogni stampante sono elencati nella colonna **Alias List** presente nella lista delle stampanti. Fate clic su **Apply** per salvare gli alias e riavviare il demone di stampa.

5.4 Modifica di stampanti esistenti

Per modificare le impostazioni di una stampante, selezionate la stampante della lista e fate clic sul pulsante **Edit**. Compare la stessa finestra usata per aggiungere una stampante, come mostrato nella Figura 5–2, *Aggiunta di una stampante*. La finestra contiene i valori correnti della stampante che dovete modificare. Apportate le modifiche e fate clic su **OK**. Fate clic su **Apply** per salvare i cambiamenti e riavviare il demone di stampa.

Per rinominare la stampante corrente, selezionatela dalla lista e fate clic sul pulsante **Rename** nella barra degli strumenti. Compare una finestra di dialogo con il nome attuale della stampante. Attribuitele il nome che desiderate e fate clic su **OK**. Il nome della stampante cambia nella lista. Fate clic sul pulsante **Apply** per salvare la modifica e riavviare il demone della stampante.

Per cancellare una stampante esistente, selezionatela e fate clic sul pulsante **Delete** della barra degli strumenti. La stampante viene rimossa dall'elenco delle stampanti. Fate clic su **Apply** per salvare le modifiche e riavviare il demone di stampa.

Per impostare la stampante predefinita, selezionate una stampante dalla lista e fate clic sul pulsante **Default** nella barra degli strumenti. L'icona per la stampante predefinita ✓ appare nella prima colonna della lista delle stampanti accanto alla stampante predefinita.

Se desiderate modificare le impostazioni di una stampante importata, non potete farlo direttamente. Dovete infatti sovrapporre la stampante importata usando le librerie alchemist. Accanto alle stampanti importate compare nella prima colonna della lista il seguente simbolo: .

Per sovrapporre la stampante, selezionatela e andate su **File** => **Override Queue** nel menu a tendina. Dopo aver sovrapposto una stampante, accanto alla stampante originale importata compare nella prima colonna della lista il seguente simbolo:

5.5 Risorse aggiuntive

Per saperne di più su Red Hat Linux, consultate le risorse seguenti:

5.5.1 Documentazione installata

- `man printcap` — la pagina ma del file di configurazione della stampante `/etc/printcap`.

5.5.2 Siti Web utili

- http://www.linuxprinting.org — *GNU/Linux Printing* contiene numerose informazioni sulla stampa in Linux.

6 Connessione a Internet

Di solito gli account PPP vengono utilizzati per collegarsi a un provider Internet (ISP) tramite modem. Usando il protocollo PPP (Point-to-Point Protocol), potete connettervi a una rete ampia (Internet) tramite il provider. Il vostro computer diventa parte della rete e ne sfrutta le risorse.

Sia GNOME che KDE offrono tool utili per creare e modificare gli account PPP usati per connettersi al provider. Queste utility semplificano la connessione a un provider e in molti casi l'unico requisito è un account Internet valido.

Le utility RP3 per GNOME e Kppp per KDE possono essere intercambiabili. In KDE potete usare RP3 per impostare il collegamento a Internet e poi per collegarvi. Allo stesso modo potete utilizzare Kppp se vi trovate in GNOME.

Se utilizzate RP3 o Kppp al di fuori dei rispettivi ambienti, perdete la possibilità di ridurre a icona le applicazioni correnti. Questo significa che non siete in grado di integrare RP3 nel pannello di KDE o Kppp in quello di GNOME. Quando le icone delle applicazioni sono inserite nei relativi pannelli, entrambe le utility vi forniscono varie informazioni, tra cui l'ora e la velocità di connessione. Potete comunque ridurre a icona sul pannello queste utiliy.

Se create un account in GNOME con RP3, ma volete usare Kppp, dovete riconfigurare il vostro account con l'applicazione che volete utilizzare; in altre parole, le informazioni che inserite in un'applicazione non sono più disponibili per le altre applicazioni.

È necessario l'accesso di root

Visto che dovete effettuare dei cambiamenti sul vostro sistema, collegatevi come root in modo da creare un account PPP. Se siete nel vostro account utente, vi verrà richiesta la password di root prima di procedere in RP3 o Kppp.

Il vostro provider potrebbe richiedere requisiti di connessione specifici per i servizi offerti, diversi da quanto illustrato in questo capitolo. Prima di effettuare una connessione tramite uno di questi tool, verificate con il vostro provider che non ci siano opzioni particolari da specificare, oltre alle seguenti informazioni:

- Il numero di telefono che il vostro modem deve comporre per connettersi al provider.
- Il nome di login e la password per l'account di Internet.
- Eventualmente un indirizzo del gateway. Alcuni provider potrebbero richiedervi di inserire l'indirizzo per il gateway del provider.

- **Opzioni del DNS**: DNS è l'abbreviazione di **Domain Name System** (sistema dei nomi di dominio). I server DNS svolgono un po' la funzione di "mappe stradali" in Internet. Quando siete collegati a Internet, il DNS indica al vostro computer dove inviare il traffico di dati. Il DNS individua gli indirizzi **IP** (Internet Protocol). Ogni computer connesso alla rete possiede un indirizzo IP, ossia una serie di numeri univoci come per esempio: *2xx.2xx.2x.2*. Potreste ricevere uno o più opzioni del DNS dal vostro provider quando vi abbonate. Sia RP3 che Kppp prevedono degli spazi in cui inserire questi numeri.

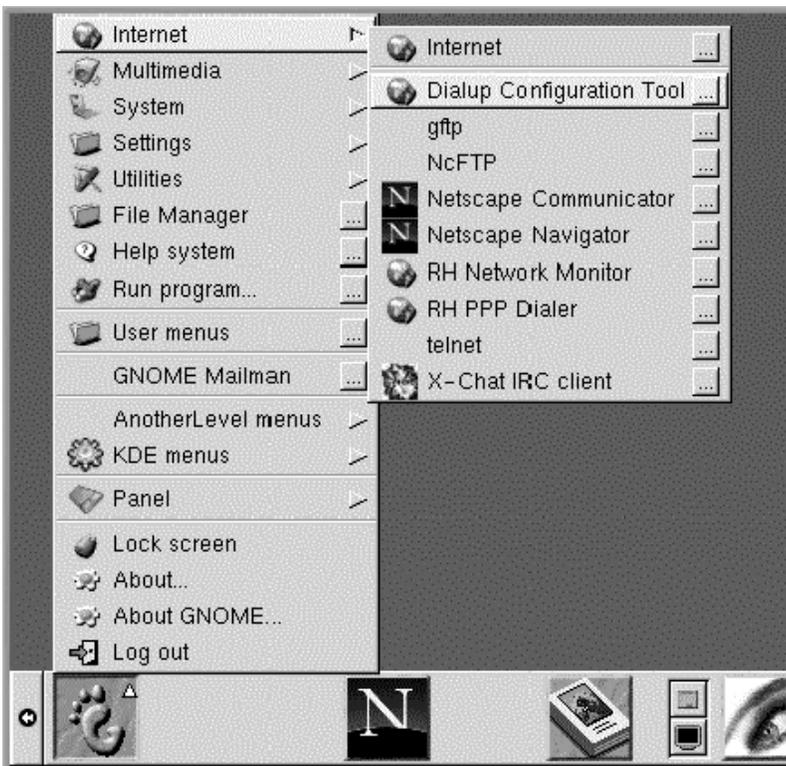
6.1 Uso di RP3 per la connessione

RP3, il tool di Red Hat per la configurazione della connessione a Internet, può semplificare la connessione a Internet o ad altri dispositivi di rete. Potete utilizzare RP3 per connettere il modem a un'account PPP e poi potete visualizzare le statistiche di connessione (tempo, velocità e costo).

RP3 e netcfg

Sebbene RP3 sia utile per creare un account PPP evitate di utilizzarlo insieme alla utility di configurazione chiamata Network Configurator (`netcfg`). Entrambe le applicazioni possono creare una connessione PPP, ma vi consigliamo solo una usarne solo una. Nella maggior parte dei casi **Dialup Configuration Tool** dovrebbe funzionare senza problemi.

La finestra di dialogo **Dialup Configuration Tool** di RP3 (vedere Figura 6–1, *Trovare il tool di configurazione della connessione sul menu*) vi consente di configurare facilmente il sistema per una connessione a Internet, aiutandovi a individuare il modem, a inserire le informazioni per l'account e a connettervi.

Figura 6–1 Trovare il tool di configurazione della connessione sul menu

6.1.1 Creazione di un nuovo account Internet

Per creare un nuovo account PPP, fate clic sul **Tasto del menu principale** => **Internet** => **Dialup Configuration Tool**.

Digitate a questo punto la vostra password di root, quindi fate clic sul tasto **OK** per andare oltre la schermata di apertura e premete **Add New Internet Connection**.

Se non avete già configurato dei dispositivi, compare la finestra di dialogo **Add New Internet Connection** (vedere Figura 6–2, *La finestra di dialogo per aggiungere una nuova connessione Internet*).

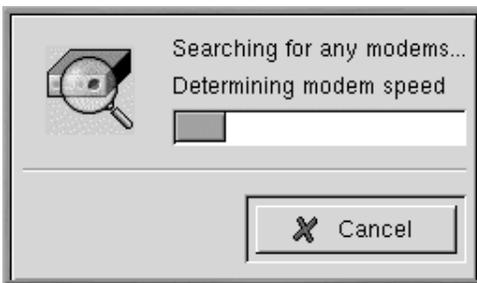
Figura 6–2 La finestra di dialogo per aggiungere una nuova connessione Internet

Rilevazione dei dispositivi

Se vengono rilevati dei dispositivi, per esempio una scheda Ethernet, potete semplicemente selezionali, in modo che l'applicazione compaia sul pannello o sul desktop. A questo punto fate clic sull'applicazione per accedere al menu delle opzioni e selezionate **Configure PPP**.

Per procedere, selezionate il tasto **Next**; per uscire dall'utility senza effettuare cambiamenti, usate il tasto **Cancel**, che potete usare in ogni momento durante il processo per non salvare i cambiamenti. Per tornare a uno schermo completato in precedenza usate il pulsante **Back**.

È ora necessario configurare un modem. RP3 cercherà di rilevare in modo automatico il modem presente sul sistema (come nella Figura 6–3, *Ricerca del modem*).

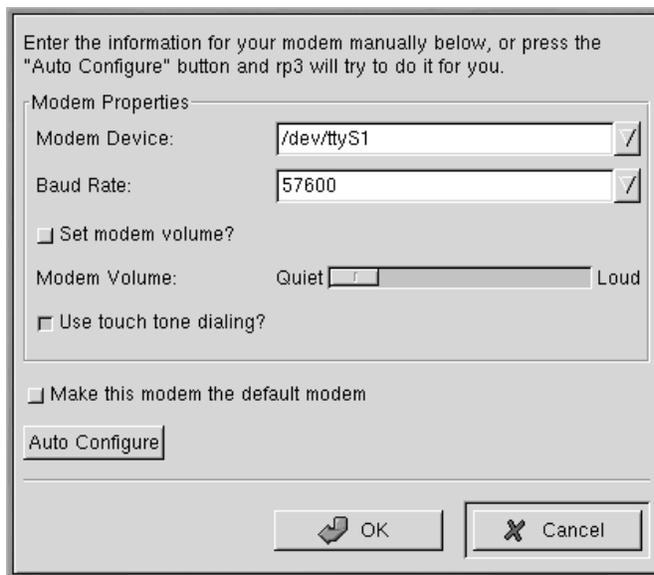
Figura 6–3 Ricerca del modem

Se non viene rilevato alcun modem, compare un messaggio.

Potete ancora inserire i dettagli relativi alla posizione e alla velocità del modem, nella finestra di dialogo **Edit Modem Properties**, così come nella Figura 6–4, *La finestra di dialogo per la modifica delle proprietà del modem*. Questa finestra di dialogo compare se non è stato individuato alcun modem sul sistema. Consultate la documentazione del produttore del modem per le caratteristiche che devono essere inserite in questi campi.

Per poter accedere in ogni momento alla finestra di dialogo **Edit Modem Properties**, selezionate **Main Menu** => **Programs** => **Internet** => **Dialup Configuration**. Selezionate la voce **Modems**, fate clic su **Edit** ed eseguite le modifiche desiderate.

Cosa sono i Winmodem?

Se il vostro computer ha un modem che fa affidamento su driver del software per alcune delle sue funzioni, probabilmente possedete un "Winmodem." Poiché i Winmodem dipendono da un software basato su Windows per funzionare in modo corretto, non è possibile utilizzare questo tipo di modem con Linux.

Figura 6–4 La finestra di dialogo per la modifica delle proprietà del modem

Nella finestra **Edit Modem Properties**, potete specificare la posizione del modem, la frequenza di baud, il volume dello speaker durante una chiamata e se usare i toni o gli impulsi.

Sebbene RP3 cerchi di rilevare la porta corretta, potete modificare tale porta durante l'installazione.

Se sapete che il vostro modem è collegato alla porta `COM2` sotto Windows, la sua posizione in Linux è `/dev/ttyS1`. Ecco un confronto tra i nomi delle porte seriali in MS-DOS (Windows) e in Linux:

- COM1 = `/dev/ttyS0`
- COM2 = `/dev/ttyS1`
- COM3 = `/dev/ttyS2`
- COM4 = `/dev/ttyS3`

Usando la lista a tendina nel campo **Modem Device**, selezionate la porta alla quale è connesso il modem. Poi, nel campo **Baud Rate**, inserite la velocità massima consentita per il modem. Per via delle capacità di compressione dati della maggior parte dei modem, selezionate una frequenza di baud superiore alla velocità del modem indicata. Un dispositivo standard a 56K ha una frequenza di baud pari a 115200.

In questa finestra di dialogo, potete inoltre selezionare le vostre preferenze riguardo al volume e alla selezione del numero. Trascinando la barra su **Loud** alla voce **Modem Volume** potete ascoltare tutto quello che avviene durante la connessione, dal tono di composizione del numero alla negoziazione della connessione. Alcuni modem permettono solo una configurazione sound on/sound off e non consentono di regolare il volume.

Il pulsante **Use touch tone dialing**, se selezionato, consente la composizione del numero usando i toni, se deselezionato, invece, permette l'uso degli impulsi.

Controllate la finestra **Make this modem the default modem** per utilizzare le impostazioni correnti del modem ogni volta che eseguite RP3.

Potete inoltre eseguire una scansione del vostro sistema per ricevere informazioni sul modem selezionando il tasto **Auto Configure**. Selezionate poi le impostazioni che preferite.

Se siete soddisfatti delle impostazioni, fate clic su **Next** per passare alla schermata seguente.

Creazione manuale del modem

Anche se il vostro modem viene individuato in modo automatico, potete modificare le impostazioni del modem, selezionando l'opzione **Manually create a modem** dopo il rilevamento del dispositivo da parte di RP3. Le vostre scelte, tra cui la posizione del modem, la frequenza di baud e il volume, saranno identiche a quelle che trovereste se il modem non fosse stato rilevato.

Nella finestra di dialogo **Phone number and name** (vedere Figura 6–5, *Aggiunta di un nome e di un numero di telefono*), inserite sia il nome dell'account che il numero di telefono del vostro provider.

Se digitate "9" per raggiungere una linea esterna, inserite il numero nel campo **Prefix**. Per disabilitare le chiamate in attesa, digitate **`*70`** in questo campo.

Altre opzioni di chiamata

RP3 usa un'applicazione chiamata Wvdial per alcune delle sue funzioni, come la composizione e l'autenticazione del server PPP. Se vi interessano le altre opzioni di composizione disponibili, digitate `man wvdial` in una finestra Xterm. Usate la [Barra spaziatrice] per avanzare di una "pagina" alla volta nel documento. Utilizzate invece la chiave [b] per tornare indietro e usate la chiave [q] per uscire.

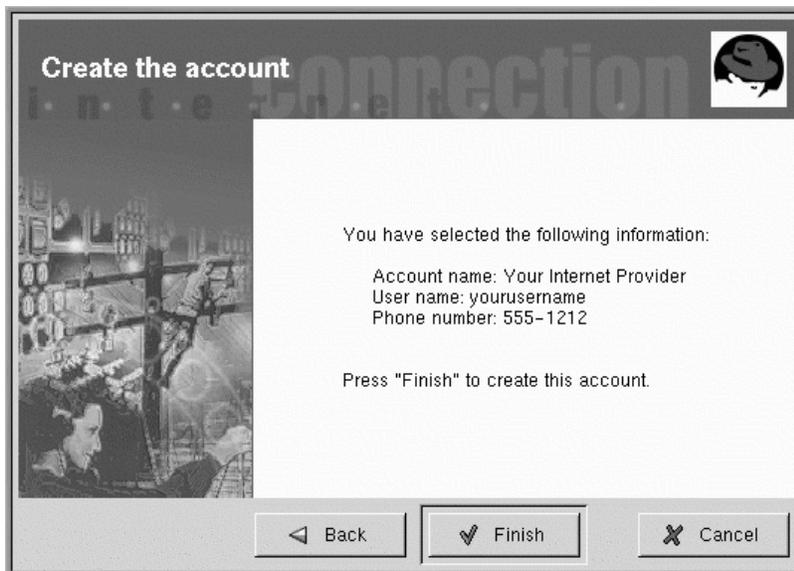
Figura 6–5 Aggiunta di un nome e di un numero di telefono

La finestra di dialogo che segue, **User name and password**, vi richiede di inserire il nome che userete per collegarvi al vostro provider e la vostra login e la password per accedere al servizio. La vostra password sarà sostituita da asterischi (vedere Figura 6–6, *Specificare un nome utente e una password*).

Figura 6–6 Specificare un nome utente e una password

Nella finestra di dialogo successiva (**Other Options**) potete scegliere un provider pre-selezionato oppure un **Generic Account**, se il vostro provider non è nell'elenco. Se invece il provider si trova nell'elenco, dovreste selezionare l'accesso adeguato, per via di possibili variazioni nei protocolli di connessione che richiedono specifiche negoziazioni di rete tra il vostro sistema e il provider.

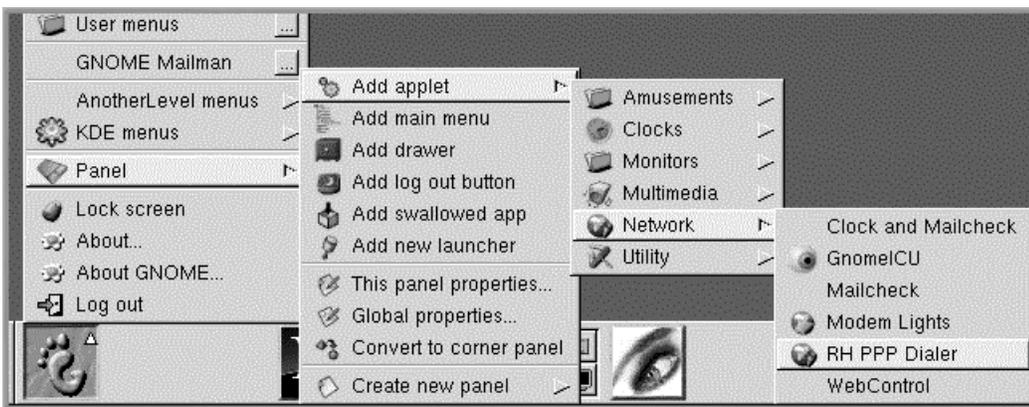
Potete controllare le vostre informazioni nella finestra di dialogo **Create the account** che segue (vedere la Figura 6–7, *Controllate gli inserimenti*.

Figura 6–7 Controllate gli inserimenti

Se siete soddisfatti della vostra configurazione, fate clic su **Finish** per creare l'account; se volete modificare le informazioni, selezionate il tasto **Back** per tornare alla schermata precedente.

Il tool di configurazione modifica molti file, tra cui `/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ppp*` e `/etc/wvdial.conf`. Se ritenete necessario modificare un accesso esistente, potete cambiare la configurazione di quell'accesso con RP3, piuttosto che effettuare la modifica manuale di un file. Per maggiori informazioni su come personalizzare le configurazioni, vedere la Sezione 6.1.4, *Personalizzare e configurare RP3*.

6.1.2 Connettersi e disconettersi

Una volta che avete configurato il vostro account PPP, avviate RP3 (fate clic con il tasto destro su **Panel** => **Add applet** => **Network** => **RH PPP Dialer**).

Figura 6–8 Aggiungere RP3 al pannello

Per vedere tutti i dispositivi di rete controllabili dall'utente, come i modem o le schede Ethernet, dal **Main Menu** andate a **Programs** => **Internet** => **RH Network Monitor**. In modo simile ai due metodi precedenti, l'applicazione compare sul desktop, piuttosto che sul pannello.

Potete inoltre avviare RP3 da **GNOME panel** (selezionando **Main Menu** => **Programs** => **Internet** => **RH PPP Dialer**) o dal prompt della shell, digitando **`/usr/bin/rp3`**.

Quando l'applicazione parte, vi viene chiesto di selezionare quale interfaccia volete attivare; scegliete il nome del servizio PPP che avete creato durante la configurazione.

Per iniziare la vostra sessione, fate clic con il tasto sinistro sul monitor e, nella finestra di dialogo che vi chiede se volete avviare l'interfaccia, selezionate **Yes**. Potete anche fare clic con il tasto destro sul monitor, poi trascinate il vostro cursore all'accesso **Connect to...** che mostra il vostro nome di account ISP.

In modo analogo alla procedura per la connessione, potete disconnettervi premendo il tasto sinistro sul monitor, poi scegliendo **Yes** per terminare la connessione. Potete usare **Disconnect from...** tramite un clic con il tasto destro sul monitor.

6.1.3 Lavorare con il monitor RP3

Quando il monitor RP3 viene inserito sul **pannello**, sarà simile alla Figura 6–9, *Il monitor RP3 sul pannello (seconda icona da sinistra)*.

Figura 6–9 Il monitor RP3 sul pannello (seconda icona da sinistra)

Durante il periodo di connessione, il monitor RP3 mostra due grafici a barra che riportano l'attività della connessione: il primo grafico indica i dati trasmessi, il secondo grafico mostra i dati ricevuti (vedere Figura 6–10, *Il monitor RP3*).

Figura 6–10 Il monitor RP3

Sotto ai grafici, sono visualizzati i byte ricevuti al secondo e il tempo di connessione totale o il costo totale della sessione corrente (se avete specificato questa opzione quando avete configurato l'account).

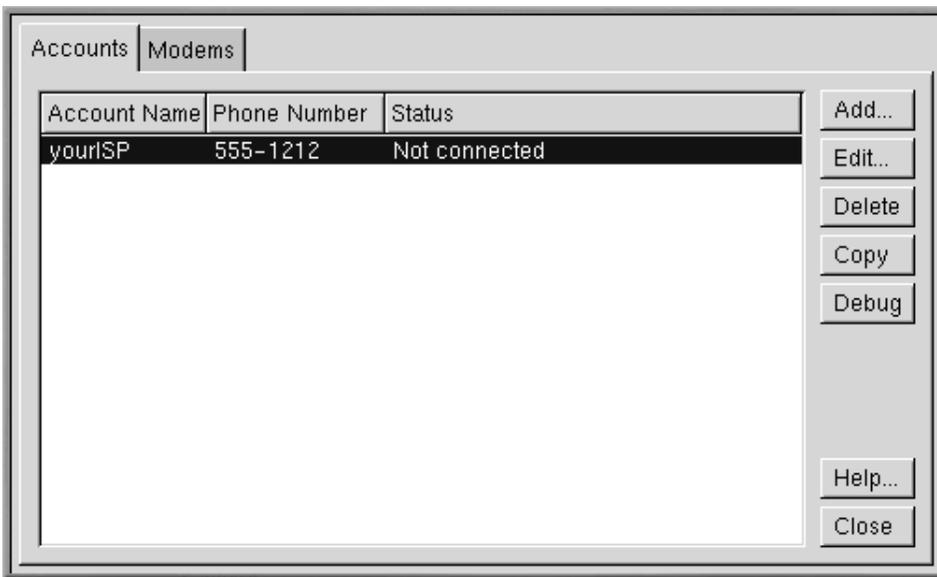
6.1.4 Personalizzare e configurare RP3

RP3 rende semplice la configurazione di un account Internet, ma necessita di alcune azioni prima di poter essere operativo.

Per default, quando RP3 effettua la connessione al vostro provider, viene avviato pppd. Cos'è il pppd? È l'abbreviazione di **Point-to-Point Protocol daemon**; in breve, PPP aiuta il vostro computer a comunicare con il vostro provider.

Per maggiori informazioni su pppd, consultate la relativa pagina man. Al prompt della shell, digitate **`man pppd`**.

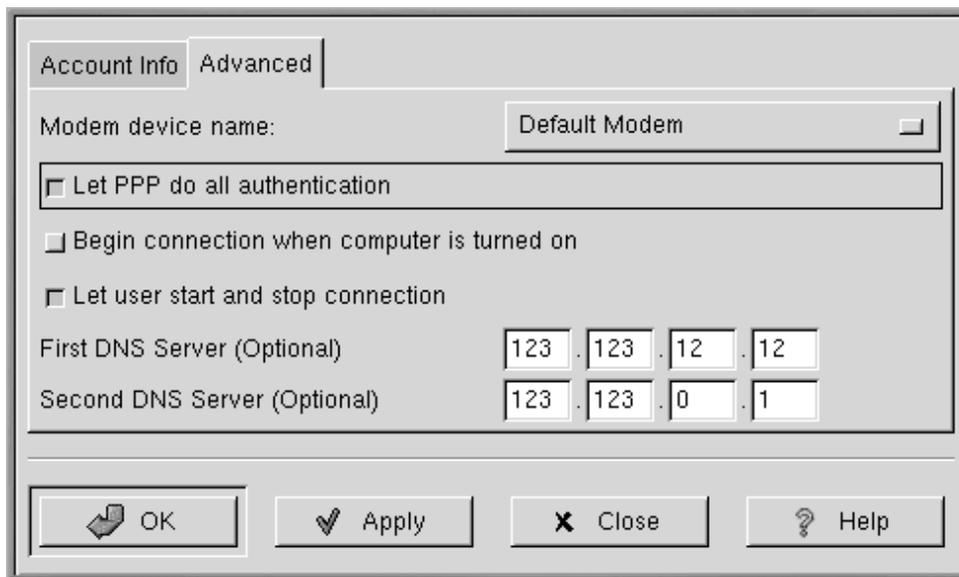
Potete personalizzare e modificare le informazioni di un account, facendo clic con il tasto destro sul monitor RP3 e selezionando l'accesso **Configure PPP**.

Figura 6–11 La finestra di dialogo sulle connessioni Internet

Nella finestra di dialogo **Internet Connections**, potete aggiungere un nuovo account, cancellarne uno e modificare la configurazione di un account corrente. Potete anche effettuare il **debug** dell'account, ossia verificare la vostra configurazione per determinare l'esistenza di eventuali problemi.

Selezionando il tasto **Add** viene avviato il tool Configure PPP, che vi permette di inserire nuove informazioni di account.

Se scegliete di modificare i dettagli di un account corrente, selezionate il tasto **Edit**. Quando si apre la finestra di dialogo **Edit Internet Connection**, potete cambiare i dettagli riguardanti l'account nella linguetta **Account Info**. Tra i campi che potete modificare vi sono la login, la password e il numero di telefono del provider.

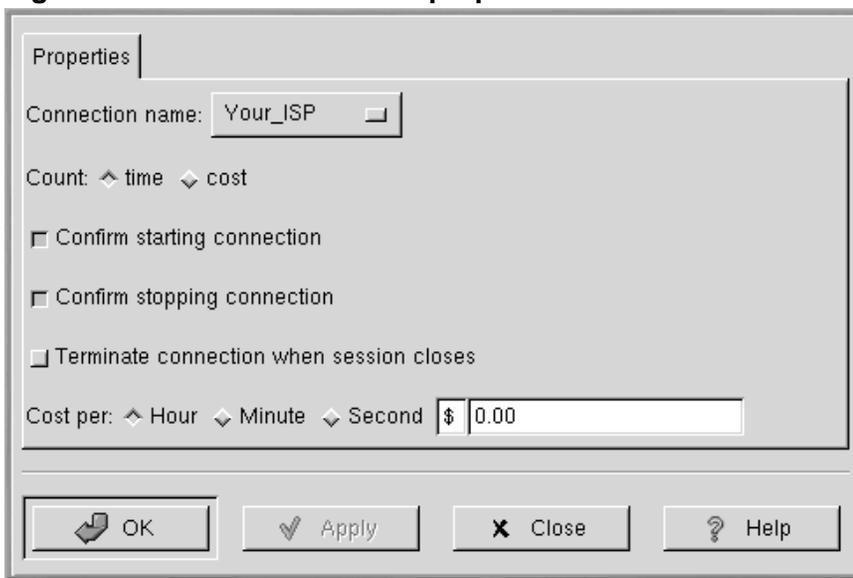
Se il vostro provider vi ha fornito i **dati sul DNS**, li potete quindi inserire nella linguetta **Advanced** di questa finestra di dialogo (vedere Figura 6–12, *La finestra di dialogo delle impostazioni avanzate* come esempio).

Figura 6–12 La finestra di dialogo delle impostazioni avanzate

Tra le opzioni nella linguetta **Advanced** potete scegliere se volete permettere l'accesso a Internet sul vostro sistema a persone che hanno account utente non root. Potete anche decidere di avviare la connessione in modo automatico all'accensione o manualmente.

L'opzione **Let PPP do all authentication** fa in modo che pppd attivi immediatamente una connessione. Avrete maggiori informazioni a riguardo più avanti, nella Sezione 6.1.5, *Risoluzione dei problemi con RP3*.

Nella linguetta **Modems** della finestra di dialogo **Internet Connections**, potete specificare la porta seriale del vostro modem (come `/dev/ttyS1`). Potete digitare la porta seriale o fare clic sul tasto **Find Modem...**, che cercherà di rilevare automaticamente il vostro modem.

Potete determinare come volete visualizzare alcuni dettagli riguardanti la vostra connessione. Per cambiare la configurazione di default, fate clic con il tasto destro sull'applicazione e, nel menu che compare, fate clic con il tasto sinistro su **Properties** (vedere Figura 6–13, *La finestra delle proprietà*), troverete quanto segue:

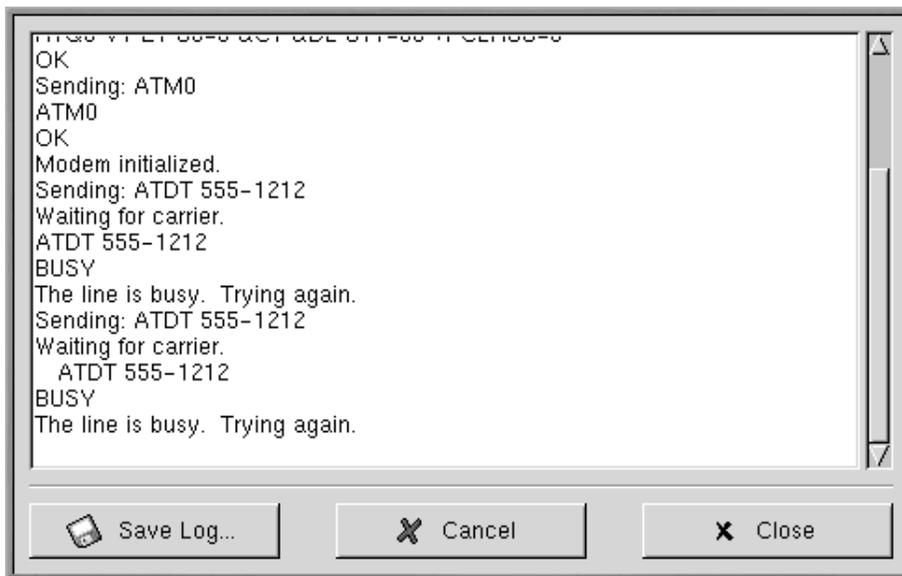
Figura 6–13 La finestra delle proprietà

- **Connection name:** vi permette di modificare le connessioni di rete che avete configurato in precedenza.
- **Count:** vi consente di visualizzare, il tempo trascorso online o i costi della connessione.
- **Confirm starting connection**: confermate l'intenzione di avviare una connessione.
- **Confirm stopping connection**: confermate l'intenzione di interrompere la connessione.
- **Cost per:** se pagate l'accesso a Internet all'ora, minuto o secondo, con questa opzione potete specificare il costo per il vostro accesso. Quando siete connessi, l'importo della connessione viene visualizzato sul monitor RP3 .

6.1.5 Risoluzione dei problemi con RP3

Ogni tanto la connessione non funziona come dovrebbe. In questi casi il **debugging** può risultare utile. In breve, il processo di debug vi permette di vedere cosa succede "dietro le quinte" quando provate a connettervi.

Per iniziare, avviate RP3 e aprite la linguetta **Accounts** nella finestra di dialogo **Internet Connections**. Evidenziate l'account per cui volete effettuare il debug e selezionate il tasto **Debug** tra le opzioni che si trovano sulla destra.

Una volta deciso di effettuare il debug dell'account, compare una finestra simile alla Figura 6–14, *Effettuare il debug di un account*, che vi mostra i comandi usati per inizializzare il vostro modem, connettervi al provider ed effettuare un login al vostro account di Internet.

Figura 6–14 Effettuare il debug di un account

All'inizio le linee scorrono velocemente. Quando si fermano, è possibile scorrere lungo la finestra per studiare le informazioni. Per riesaminarle più facilmente, fate clic sul pulsante **Save Log** per salvare i contenuti della finestra come file di testo. Questo file può essere stampato o aperto con un pager, un editor o un processore di testi.

Potete scoprire, per esempio, che potete connettervi al vostro provider, ma che non avete effettuato un login corretto. Controllate e assicuratevi di aver inserito il nome utente corretto e la password per il vostro account.

È inoltre possibile che pppd si avvii troppo in fretta senza consentirvi di effettuare il login con il vostro nome e la password. In questo caso la connessione potrebbe *sembrare* riuscita con successo, ma se cercate di visualizzare una pagina Web con Netscape, compare un messaggio di errore.

In questo caso bloccate il debug della connessione selezionando **Close** o **Cancel**, poi ritornate a **Edit** nella linguetta **Accounts**.

Nella finestra di dialogo **Edit Internet Connection**, selezionate la linguetta **Advanced** e deselezionate l'opzione **Let PPP do all authentication**. Di default, questa opzione non è selezionata quando create un account. Se il resto è corretto, scegliete **OK** per tornare alla linguetta **Accounts**.

Effettuate di nuovo il debug. Vedrete che la vostra procedura di login risulta meno problematica, visto che pppd non viene avviato immediatamente, ma rimane in attesa fino a quando la login e la password vengono inviate al vostro provider.

Utilizzare il debug può aiutarvi a ridurre l'entità di qualsiasi problema che possa ostacolare una connessione aziendale. Quando la connessione funziona correttamente, chiudete la finestra per terminare il debugging. Poiché l'opzione di debug viene usata solo per diagnosticare le vostre impostazioni, la connessione al provider non verrà mantenuta.

Dopo aver configurato la vostra connessione, avviate l'interfaccia come descritto all'inizio di questa sezione.

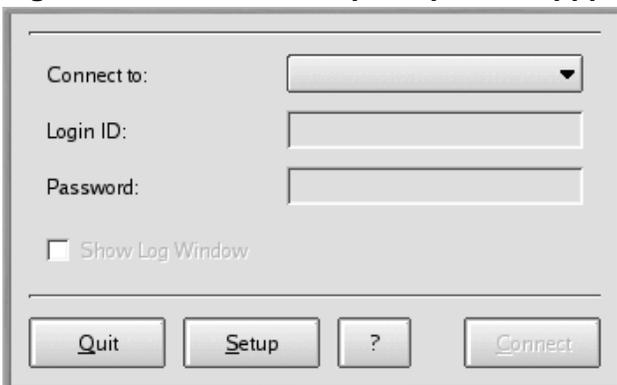
6.2 Connessione tramite Kppp

Kppp agevola la connessione a Internet ed è semplice da modificare. L'applicazione di configurazione Kppp funziona con pppd, il demone del protocollo PPP.

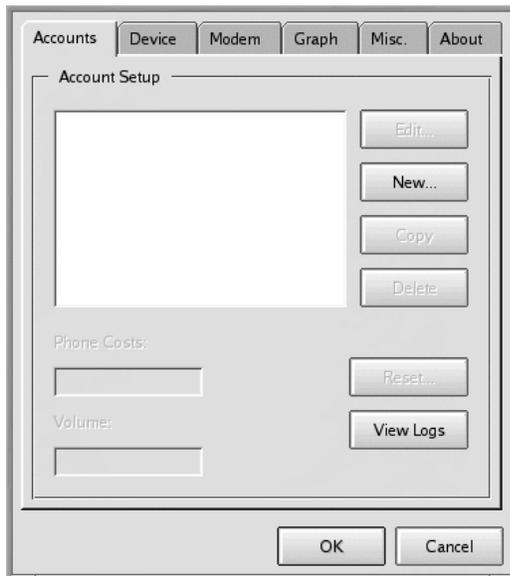
6.2.1 Avviare Kppp

Per avviare Kppp, selezionate **Main Menu** => **Programs** => **Internet** => **Internet Dialer**.

Quando richiesto, digitate la password per l'account di root. La finestra di dialogo iniziale per Kppp appare "vuota", perché non avete mai creato un account (vedere Figura 6–15, *La finestra principale di Kppp*).

Figura 6–15 La finestra principale di Kppp

6.2.2 Configurazione di Kppp

Innanzitutto selezionate il pulsante **Setup**. La prossima finestra di dialogo da aprire è Kppp (simile alla Figura 6–16, *La finestra di configurazione di Kppp*).

Figura 6–16 La finestra di configurazione di Kppp

Nella finestra di dialogo **New Account**, potete specificare i dettagli di un account, come il nome, il numero di telefono, gli accessi DNS e altre informazioni. Le informazioni sono divise in finestre di dialogo con varie linguette.

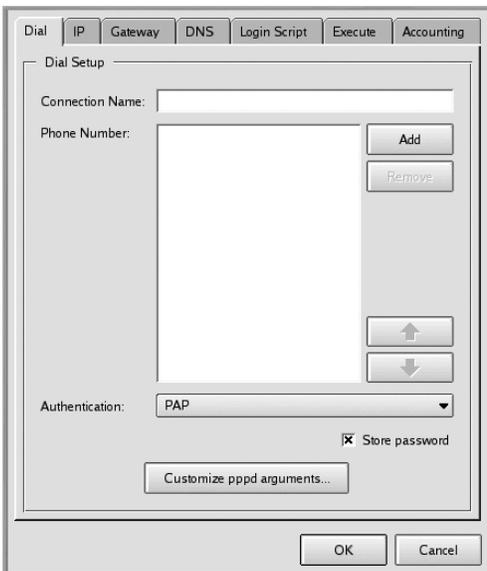
Fate clic sul pulsante **New** per inserire le informazioni sul vostro account Internet.

6.2.3 La linguetta Tab

Sulla linguetta **Dial**, inserite quanto segue:

- **Connection Name:** il nome che desiderate assegnare al vostro account (per esempio: Mindspring o MY ISP).
- **Phone Number:** il numero telefonico per connettervi al provider. Fate clic su **Add** per inserire un nuovo numero a questa lista.

- **Authentication:** da questa lista a tendina potete selezionare i seguenti metodi di autenticazione per i login: PAP, Script-based, Terminal-based o CHAP. Questi metodi vengono usati per controllare la login. Verificate con il vostro provider quale tipo di metodo di autenticazione usare. Nel caso sia necessario utilizzare una login script-based, la linguetta Sezione 6.2.7, *La linguetta Login Script* può aiutarvi a usare il vostro script.
- **Store password:** selezionate questa opzione se non volete inserire la vostra password ogni volta che effettuate il log on.

Figura 6–17 La linguetta Dial del nuovo account utente

Potete inoltre configurare le opzioni da trasmettere a pppd nel campo **Edit pppd arguments**, facendo clic sul pulsante **Customize pppd Arguments**.

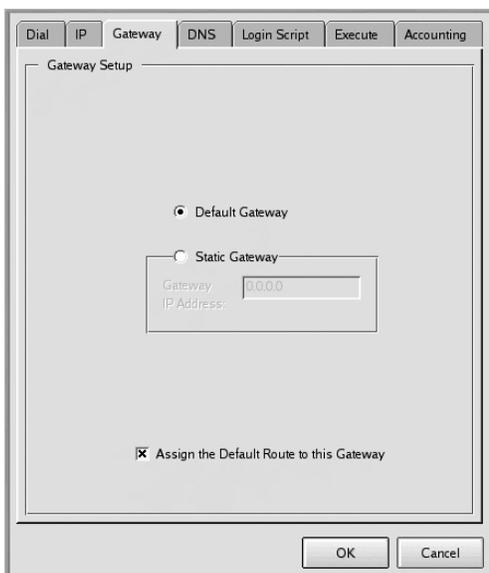
A meno che non sappiate cosa state facendo, tralasciate queste opzioni aggiuntive.

6.2.4 IP statico o dinamico

Sulla linguetta **IP**, specificate se userete un indirizzo IP dinamico o uno statico. Un indirizzo IP statico viene fornito dal provider. Se ne avete uno, selezionate l'opzione **Static IP Address**, inserite l'indirizzo e la maschera di sottorete. Se il vostro provider non vi ha fornito un indirizzo, controllate il campo **Dynamic IP Address** (vedere Figura 6–18, *Specificare gli indirizzi IP*).

Figura 6–18 Specificare gli indirizzi IP

6.2.5 Specificare il gateway

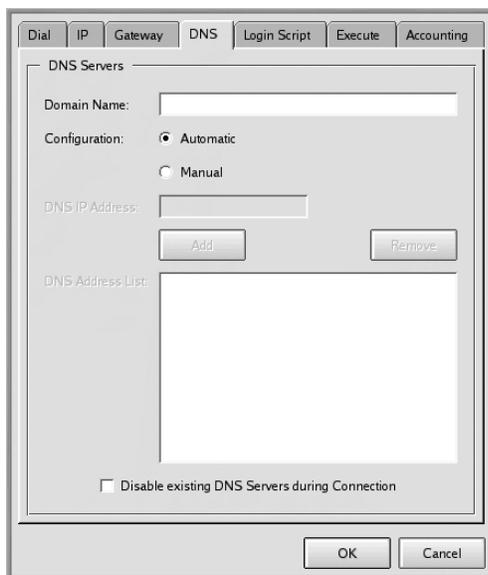
Figura 6–19 Selezione del gateway

Sulla linguetta **Gateway** (vedere Figura 6–19, *Selezione del gateway*) selezionate **Default Gateway** o **Static Gateway**. Se il vostro provider ha specificato un indirizzo IP, usatelo come gateway statico e inseritelo nello spazio fornito.

Assegnare il route di default

A meno che non sappiate ciò che fate, selezionate la casella **Assign the Default Route to this Gateway**. Se la deselezionate potreste causare problemi al software quando siete online.

6.2.6 Accessi DNS

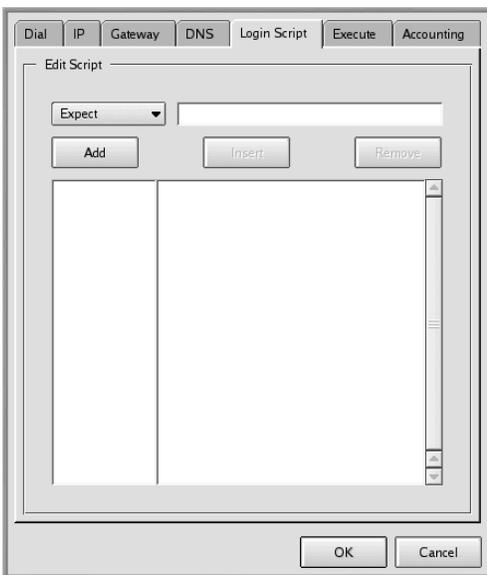
Sulla linguetta **DNS** (vedere Figura 6–20, *Accessi del DNS*), inserite il nome di dominio del vostro provider (per esempio *earthlink.net*).

Figura 6–20 Accessi del DNS

Potete selezionare l'opzione di configurazione **Automatic** o selezionare **Manual** e inserire gli indirizzi che il vostro provider vi ha fornito nel campo **DNS IP Address**. Dopo aver digitato i numeri, fate clic su **Add** in modo da inserirli nella casella **DNS Address List**. Per default non potete premere il pulsante **Add** fino a quando non avete inserito l'intero numero del DNS nel campo indirizzi.

Il campo **Disable existing DNS Servers during Connection** non considera la lista di DNS. Se inserite i numeri del DNS, non selezionate questa opzione.

6.2.7 La linguetta Login Script

La linguetta **Login Script** vi permette di specificare il modo in cui collegarvi al provider (vedere Figura 6–21, *La finestra di dialogo Login Script*). Se scegliete di usare una login script-based nella procedura **Authentication** del tab **Dial**, inserire qui lo script.

Figura 6–21 La finestra di dialogo Login Script

Non tutti gli ISP richiedono una procedura di login basata sullo script; verificate con il vostro provider se è necessario utilizzare una login basata sullo script.

Uno script di login aiuta il vostro computer a connettersi al provider in modo corretto. Il vostro computer riceve una stringa di informazioni dal provider e invia poi una stringa di informazioni o prompt.

Nella linguetta **Login Script**, usate la lista a tendina di sinistra per creare una serie di passaggi che il computer deve eseguire quando vi collegate al provider. Potete selezionare numerose opzioni per creare lo script, passo dopo passo. Nella finestra alla destra della lista a tendina, digitate le informazioni specifiche che volete utilizzare.

Fate clic sul pulsante **Add** per aggiungere il vostro script. Se lo dovete modificare, fornite l'informazione e usate il pulsante **Insert** per aggiungere la modifica nello script, piuttosto di doverlo ricreare manualmente.

Potete inoltre rimuovere una fase nel vostro script evidenziando la voce e facendo clic sul pulsante **Remove**.

Se avete delle difficoltà a connettervi con il vostro provider dopo aver configurato Kppp, controllate l'opzione **Show Log Window** nella finestra di dialogo principale Kppp. La finestra di log si apre

quando provate a connettervi con il provider e vi mostra cosa il provider aspetta e cosa il computer invia.

La Tabella 6–1, *Un esempio di script di login* visualizza un semplice script di login per un provider che invia un prompt per l'ID di login, poi per la password e infine, dopo una breve pausa, richiede l'invio della stringa **ppp** da parte dell'utente.

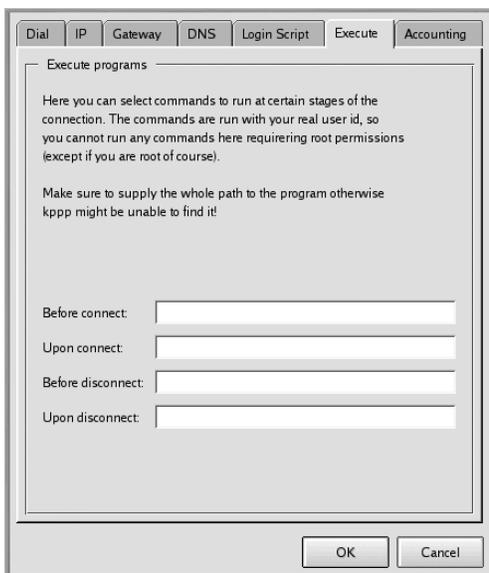
Tabella 6–1 Un esempio di script di login

Opzione	Inserisci	Finalità
Expect	**ID:**	per attendere il prompt della login ID: dal server
Send	**mylogin**	per mandare il nome di login per l'account
Expect	**word:**	per aspettare il prompt password dal server
Send	**mypassword**	per inviare la password dell'account
Expect	**welcome to yourisp**	per attendere il messaggio di benvenuto dal server
Pause	**3**	per specificare una pausa di tre secondi (un valore di **Pause** è per default in secondi)

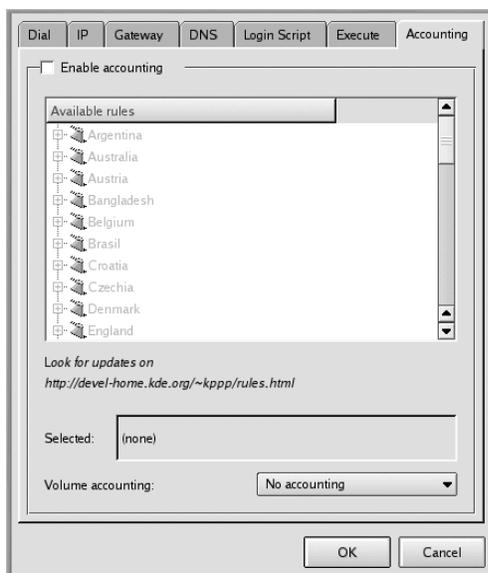
Potrebbe essere necessario usare una procedura basata sullo script. Tuttavia questo dipende dalle esigenze del vostro provider. In alcuni casi, è sufficiente l'uso di PAP o CHAP. Verificate comunque con il vostro provider per requisiti specifici di login.

6.2.8 Execute Tab

Nell'opzione **Execute Tab** potete inserire dei comandi da eseguire a vari stadi della connessione. Per esempio, se digitate **netscape** nel campo accanto a **Upon connect**, Netscape si apre automaticamente quando vi connettete.

Figura 6–22 Linguetta Execute

6.2.9 La linguetta Accounting

Nella linguetta **Accounting** potete specificare se e come utilizzare Kppp per monitorare le vostre attività online (vedere Figura 6–23, *La linguetta Accounting*).

Figura 6–23 La linguetta Accounting

L'accounting è utile se il vostro provider esegue le fatture in funzione del numero di byte trasferiti durante il collegamento online piuttosto che con un fisso mensile. Questo tool considera tale metodo come **Volume accounting** e conta il numero di byte che invia o riceve il vostro computer su Internet.

Per abilitare questa opzione, selezionate la casella **Enable accounting** in alto nella schermata. Selezionate poi la regione adeguata dalla lista di regole elencate sotto. Dalla lista a tendina accanto all'opzione **Volume accounting**, selezionate **incoming bytes**, **outgoing bytes** o entrambi.

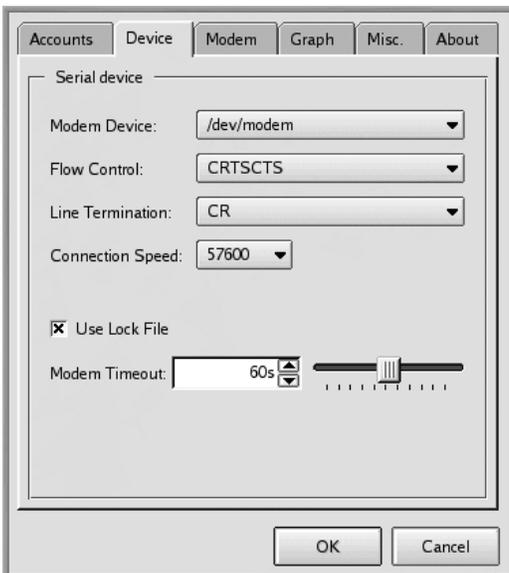
Quando avete terminato di inserire le informazioni, fate clic sul tasto **OK** pre creare il vostro account.

Nella finestra **kppp Configuration**, vedrete l'account appena creato. Se desiderate modificarlo, evidenziatelo facendoci clic, poi selezionate il tasto **Edit** accanto alla finestra **Account Setup**.

6.2.10 Specificare un dispositivo

Indicate ora la posizione e la velocità del modem. Tornate alla voce **Kppp Configuration Dialog** e selezionate la linguetta **Device** (vedere Figura 6–24, *Configurazione del dispositivo*). Qui potete specificare la posizione e la frequenza baud del modem, alcune impostazioni hardware e altre informazioni.

Nel campo **Modem Device**, trovate un menu a tendina da cui potete selezionare la posizione del modem.

Figura 6–24 Configurazione del dispositivo

La lista seguente propone un confronto tra nomi di dispositivi seriali in MS-DOS (Windows) e Linux. Se il vostro modem è collegato a `COM2` sotto Windows, per esempio, la sua posizione in Linux è `/dev/ttyS1`.

- COM1 = `/dev/ttyS0`
- COM2 = `/dev/ttyS1`
- COM3 = `/dev/ttyS2`
- COM4 = `/dev/ttyS3`

Una volta selezionata la posizione del vostro modem, potete selezionare il controllo di flusso.

Sebbene abbiate diverse possibilità di scelta per il campo **Flow Control** da una lista a tendina, si consiglia l'uso dell'impostazione predefinita **CRTSCTS** per il controllo di flusso dell'hardware (l'impostazione **XON/XOFF** indica il controllo di flusso del software).

Il campo seguente, **Line Termination**, vi permette di specificare un'impostazione corretta per il modem. L'accesso **CR/LF** è corretto per la maggior parte dei modem. Se avete delle difficoltà con l'utilizzo del modem (vedere Sezione 6.2.11, *Provare il modem*), questa può essere un'area in cui tornare per modificare la configurazione.

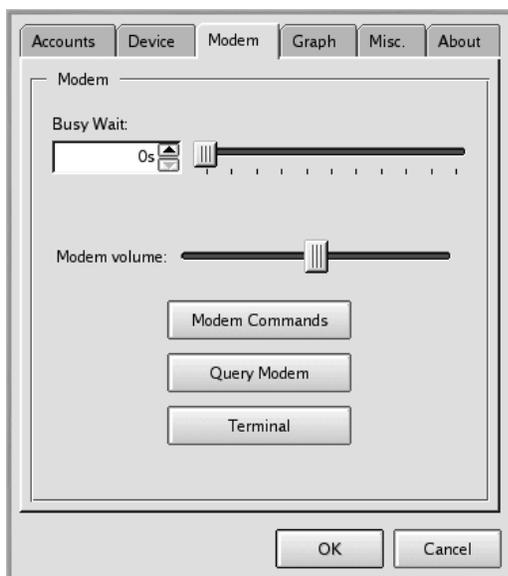
Il campo **Connection Speed** vi permette di selezionare la frequenza di baud per il vostro modem, per esempio, un modem 56k normalmente viene configurato a 115200.

L'opzione **Use Lock File** è selezionata per default. Questo significa che Kppp esegue il blocco del dispositivo mentre siete online -- impedendo ad altri di usare il modem.

L'inserimento effettuato nel campo **Modem Timeout** determina il tempo, in secondi, durante il quale Kppp aspetta un responso `CONNECT` dopo la composizione del numero.

6.2.11 Provare il modem

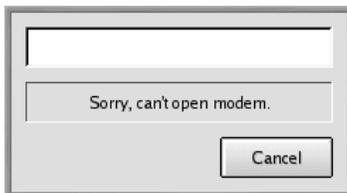
Nella sezione **Modem**, potete provare il modem in base alla sua configurazione (vedere Figura 6–25, *La configurazione del modem*). Regolando la barra di scorrimento accanto a **Modem volume**, potete modificare il volume del modem mentre componete il numero e durante la connessione.

Figura 6–25 La configurazione del modem

Quando selezionate il tasto **Modem Commands**, compare la finestra di dialogo **Edit Modem Commands**, che vi permette di modificare il modo in cui il vostro modem compone il numero, si connette ecc.

Controllate la documentazione del vostro modem

Controllate la documentazione allegata al vostro modem per le specifiche tecniche relative alla stringa di inizializzazione di composizione del numero e ad altre impostazioni.

Fate clic sul pulsante **Query Modem** in modo che Kppp controlli il sistema per rilevare il modem. Una finestra simile alla Figura 6–26, *Rilevamento del modem* si apre per mostrare l'avanzamento della ricerca.

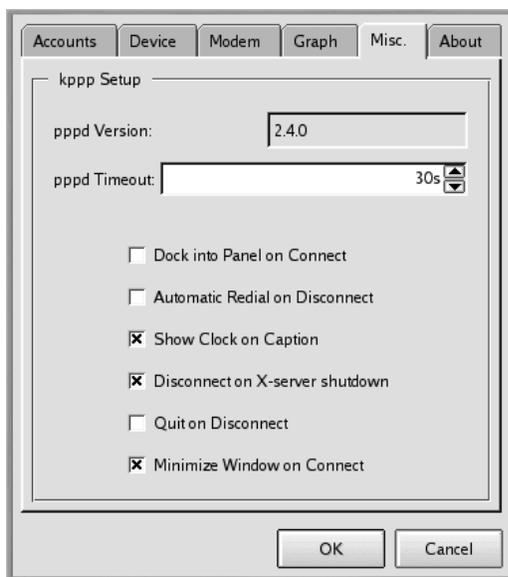
Figura 6–26 Rilevamento del modem

Se la ricerca ha successo nella finestra di dialogo che segue compaiono le caratteristiche del vostro modem individuate da Kppp

Se fate clic sul pulsante **Terminal**, Kppp apre un terminale con cui potrete testare la configurazione del vostro modem.

6.2.12 Le linguette Graph e Misc

La linguetta **Graph** consente di configurare un grafico che visualizzi la cronologia dei dati caricati e scaricati durante l'uso del modem. Questa sezione di configurazione vi permette di modificare i colori del grafico.

Sulla linguetta **Misc**, potete impostare opzioni come la riconnessione o disconnessione automatiche, la visualizzazione di Kppp sulla connessione e molto altro.

Figura 6–27 La linguetta "Misc"

Potete scegliere tra le seguenti opzioni:

- **pppd Timeout**: specifica il tempo di attesa del modem per stabilire una connessione.
- **Dock into Panel on Connect**: selezionate questa opzione affinché Kppp venga mostrato come icona nel pannello una volta stabilita la connessione. Questa opzione non tiene conto della selezione fatta in **Minimize Window on Connect** .
- **Automatic Redial on Disconnect**: selezionate questa opzione se desiderate ch Kppp ripristini immediatamente il servizio in caso di disconnessione.
- **Show Clock on Caption**: visualizza un orologio con la durata della connessione.
- **Disconnect on X-server shutdown**: se selezionate questa opzione, la connessione viene interrotta alla chiusura del server X.
- **Quit on Disconnect**: quando vi disconnettete da Internet, l'applicazione Kppp viene chiusa automaticamente. Altrimenti, ritornate alla finestra iniziale di Kppp.
- **Minimize Window on Connect**: con questa opzione selezionata, al momento della connessione l'applicazione Kppp viene ridotta a icona nella barra degli strumenti.

Nella linguetta **Graph**, potete modificare i colori del grafico che mostra i byte scambiati tra la vostra macchina e il provider mentre siete online.

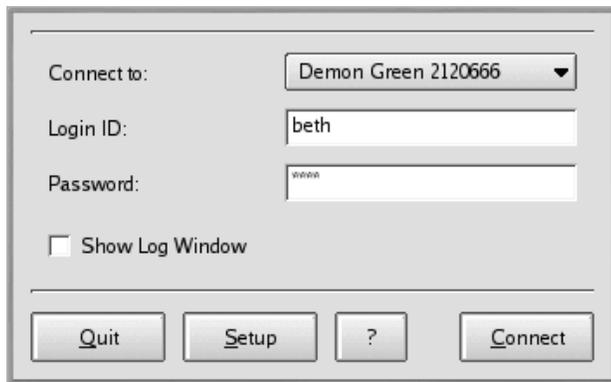
La linguetta **About** visualizza le informazioni relative a Kppp, come l'autore, il copyright e i meriti.

6.2.13 Connettersi e disconnettersi con Kppp

Una volta configurato Kppp, potete provarlo.

Dall'icona **Main Menu K**, andate a **Internet** e fate clic su **Kppp**. Prima che parta l'applicazione, vi viene richiesto di inserire la vostra password di root.

Nella finestra principale di Kppp, inserite l'ID utente e la password per il vostro account Internet (come nella Figura 6–28, *La finestra di dialogo di Kppp*).

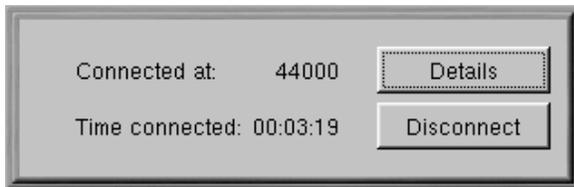
Figura 6–28 La finestra di dialogo di Kppp

Se volete effettuare il debug della configurazione o seguire l'avanzamento della vostra connessione, controllate il riquadro **Show Log Window**.

Per connettervi, fate clic sul tasto **Connect**. Una finestra, simile alla Figura 6–28, *La finestra di dialogo di Kppp*, mostra lo stato della connessione, l'inizializzazione del vostro modem e lo stato dell'operazione. Potete anche aprire la finestra di log facendo clic sul tasto **Log**.

Quando avete stabilito la connessione con il vostro provider, Kppp si inserisce nel pannello o sulla barra degli strumenti, a seconda delle opzioni che avete selezionato durante la configurazione.

Per visualizzare le statistiche relative alla connessione, come il tasso di prestazione e gli indirizzi IP, aprite la finestra di stato di Kppp e fate clic sul pulsante **Details**.

Per disconnettervi, se l'applicazione è sul pannello, fate clic sull'icona che apre la finestra dello stato di connessione (vedere Figura 6–29, *Stato della connessione*), poi fate clic sul pulsante **Disconnect**.

Figura 6–29 Stato della connessione

Se avete scelto di ridurre a icona l'applicazione, ingranditela e fate clic sul pulsante **Disconnect**.

7 Navigare, leggere la posta e le news con GNOME e KDE

Una volta configurato l'account PPP, potete visualizzare siti Web per ottenere informazioni, scaricare software, divertirti e molto altro.

Potrete anche spedire e ricevere e-mail e partecipare ai newsgroup. Innanzitutto dovrete configurare le applicazioni (o i client) per la posta elettronica e le news. Red Hat Linux contiene Netscape Communicator che include due tra i client di posta e di news più diffusi.

In questo capitolo imparerete a personalizzare il browser di Netscape Communicator e le applicazioni di e-mail e news. La suite di applicazioni di Communicator contiene:

- Navigator — per la ricerca di informazioni sul Web
- Messenger — per inviare e ricevere e-mail e news
- Composer — per creare e pubblicare le vostre pagine Web

In questo capitolo analizzeremo l'utilizzo di Navigator e Messenger.

Lynx: un browser alternativo

Probabilmente utilizzerete Navigator per visualizzare le informazioni ricevute dal Web. Ma il vostro sistema Red Hat Linux include anche un altro browser chiamato Lynx, ossia un browser "generico", in modalità testo, che consente di visualizzare il contenuto delle pagine Web, ma non le immagini. È molto veloce, e può diventare un'eccellente alternativa se siete interessati solo alla lettura delle informazioni, senza dover quindi attendere il caricamento delle immagini.

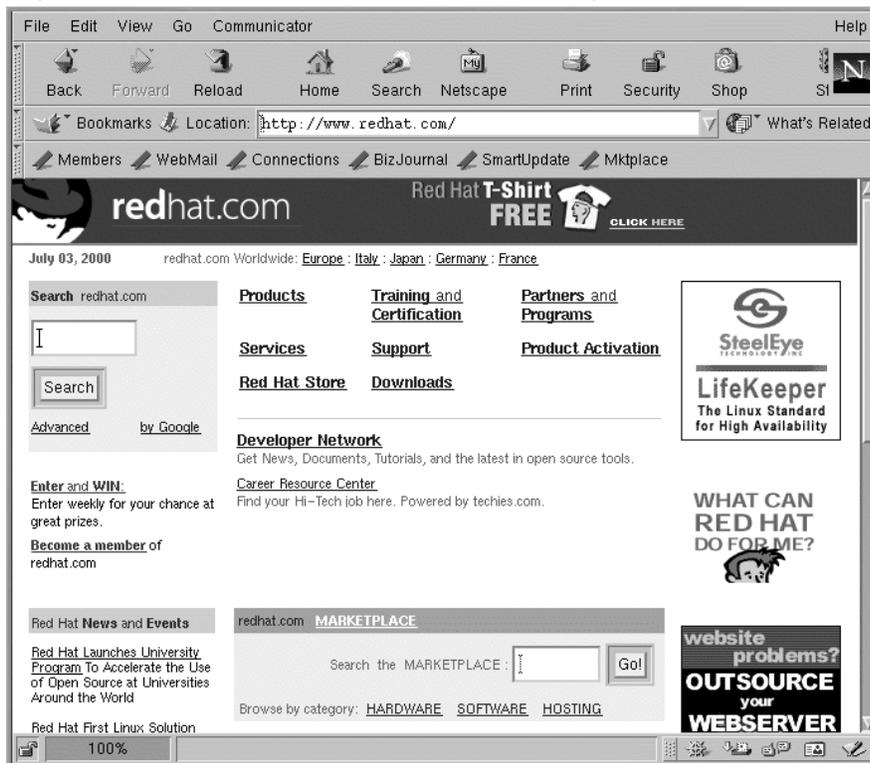
Per provare Lynx, aprite una shell e digitate **`lynx`** al prompt. Compare una lista di opzioni. Per visitare un sito, per esempio, utilizzate il tasto [g] e digitate l'indirizzo Web; per uscire, premete il tasto [q].

Per saperne di più su Lynx, digitate **`man lynx`** al prompt della shell, oppure, se desiderate stampare il documento, digitate **`man lynx | col -b | lpr`**.

7.1 Uso di Navigator in GNOME e KDE

L'icona di Netscape si trova nel pannello in GNOME e sul desktop in KDE.

Per avviare Navigator, fate clic sull'icona corrispondente. Quando il browser viene avviato per la prima volta, vi viene richiesto di leggere e accettare la licenza software. Premete il tasto **Agree** per procedere. Una volta avviato, il browser presenta una schermata simile alla Figura 7–1, *Una finestra standard di Navigator*.

Figura 7–1 Una finestra standard di Navigator

La barra in alto, contenente le icone, è chiamata Navigation Toolbar. Selezionando le icone potete eseguire le seguenti azioni:

- **Back** — vi riporta alla pagina precedente. Per tornare indietro di diverse pagine, aprite il menu che contiene le pagine visitate facendo clic con il tasto sinistro del mouse. Trascinate e rilasciate il cursore sulla pagina scelta.
- **Forward** — dopo essere tornati su una pagina visitata precedentemente, con questo tasto potete spostarvi avanti, sulle ultime pagine visitate.

- **Reload** — "aggiorna" la pagina corrente del browser. Può essere utile, per esempio, se volete visualizzare una pagina che viene aggiornata frequentemente.
- **Home** — selezionando questo tasto vi viene mostrata la posizione specificata come pagina di partenza. Per maggiori informazioni su come cambiare la pagina predefinita, consultate la Sezione 7.1.1, *Le preferenze di Communicator*.
- **Search** — vi rimanda alla pagina di un motore di ricerca. I motori di ricerca vi permettono di localizzare informazioni, persone, prodotti e altro.
- **Print** — se avete configurato una stampante, selezionate questo tasto per stampare la pagina corrente.
- **Security** — visualizza informazioni sulla pagina corrente e sulla crittografia (fondamentale per la sicurezza).
- **Stop** — ferma il caricamento della pagina in corso.

È possibile visitare altri siti Web cliccando sui collegamenti ipertestuali contenuti nei documenti visualizzati oppure inserendo una URL nel campo indirizzi sulla barra degli strumenti. Gli indirizzi digitati manualmente sono conservati in una lista (cronologia) e possono essere visualizzati facendo clic sulla freccia situata a sinistra del campo degli indirizzi.

Potete inoltre fare clic sul pulsante **Go** nel menu principale di Netscape per visualizzare una lista dei siti visitati recentemente tramite link ipertestuali, motori di ricerca o inserimento manuale. Potete tornare a uno di questi siti cliccandoci sopra.

Figura 7–2 Opzioni menu e link in Navigator

Aprire una pagina Web in una nuova finestra

Se desiderate visitare altri siti, senza abbandonare la pagina che state visualizzando, aprite un link in una nuova finestra facendo clic con il tasto destro del mouse sul link e selezionando **Open Link in New Window** dal menu. (Se avete un mouse a tre tasti, oppure avete selezionato l'emulazione del terzo tasto, potete aprire il link in una nuova finestra facendo clic sul link direttamente con il tasto centrale del mouse).

La tabella seguente fornisce le combinazioni di tasti che potete utilizzare in Navigator.

Tabella 7–1 Combinazione di tasti

Comando	Combinazione	Comando	Combinazione
Blocca il caricamento della pagina	[Esc]	Annulla	[Alt]-[z]
Ricarica	[Alt]-[r]	Stampa	[Alt]-[p]
Apri barra indirizzi	[Alt]-[l]	Apri pagina	[Alt]-[o]
Nuovo messaggio di posta	[Alt]-[m]	Modifica i segnalibri	[Alt]-[b]
Trova (nella pagina)	[Alt]-[f]	Trova (ancora)	[Alt]-[g]
Nuova finestra	[Alt]-[n]	Chiudi finestra	[Alt]-[w]
Esci	[Alt]-[q]	Salva con nome	[Alt]-[s]
Vai avanti	[Alt]-[Freccia destra]	Vai indietro	[Alt]-[Freccia sinistra]

Problemi con la rubrica di Netscape?

Di seguito sono riportate le istruzioni da utilizzare se la rubrica di Netscape blocca l'applicazione

Aprite un terminale della shell e digitate **`grep locale $HOME/.netscape/*.js`** nella linea di comando. Viene visualizzato un output simile al seguente:

```
/home/username/.netscape/liprefs.js:user_pref
("ldap_2.servers.pab.locale","en_US");
/home/username/.netscape/preferences.js:user_pref
("ldap_2.servers.pab.locale","en_US");
```

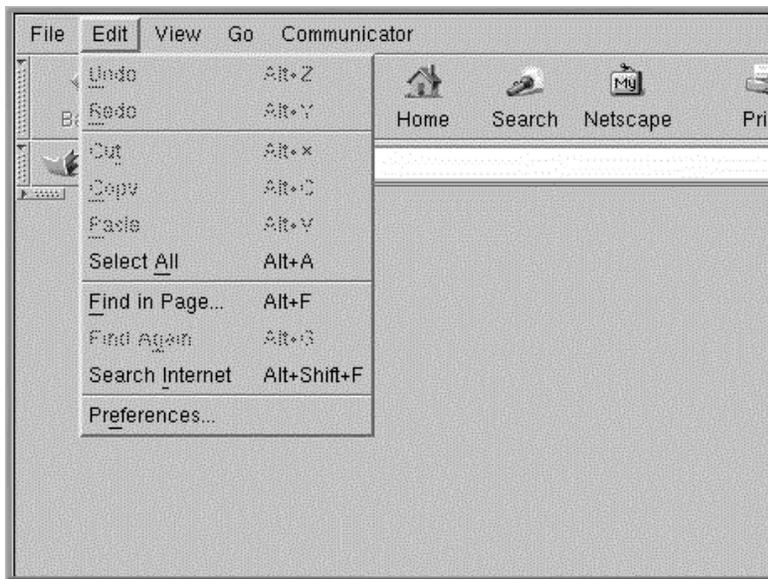
Chiudete tutte le finestre di Netscape e rimovete le righe seguenti:

```
/home/username/.netscape/liprefs.js
/home/username/.netscape/preferences.js
```

7.1.1 Le preferenze di Communicator

Communicator vi consente di personalizzare molte delle sue caratteristiche. Potete selezionare l'aspetto di una pagina Web, il livello di sicurezza e altro ancora.

Per migliorare il vostro modo di navigare, configurate Navigator. Aprite il menu delle opzioni selezionando **Edit** => **Preferences** nel menu delle opzioni (vedere Figura 7–3, *Le preferenze nel menu di modifica*).

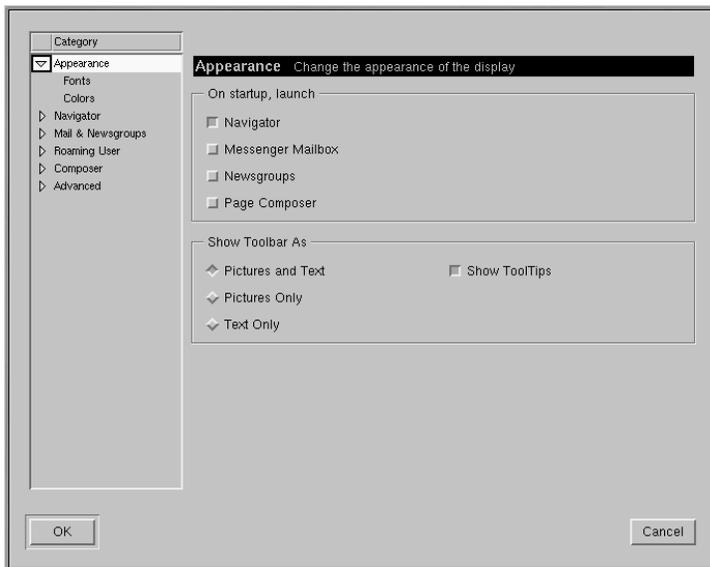
Figura 7–3 Le preferenze nel menu di modifica

La sezione **Preferences** contiene le opzioni seguenti:

- **Appearance** — vi consente di modificare "l'aspetto" di Navigator, cambiando i colori o l'uso delle icone sulla barra di navigazione.
- **Navigator** — Tra le altre cose, vi permette di specificare la home page visualizzata all'avvio del browser. Vi permette inoltre di stabilire quanto tempo devono rimanere memorizzati i siti visitati in precedenza (per una visualizzazione più veloce).
- **Mail & Newsgroups** — preferenze per l'uso dei client news ed e-mail di Communicator. Per le istruzioni sull'utilizzo di queste configurazioni, consultate la Sezione 7.2, *Configurazione della posta con Messenger*.
- **Advanced** — vi permette di specificare le opzioni per l'accettazione di cookie (informazioni contenute sul vostro computer e utilizzate per identificarvi sui siti Web visitati). E altri parametri ancora.

Tutte le sezioni contenute in **Preferences** possono essere ampliate facendo clic sulla freccia corrispondente. Esaminiamo ogni sezione in dettaglio:

Configurazione dell'aspetto di Netscape

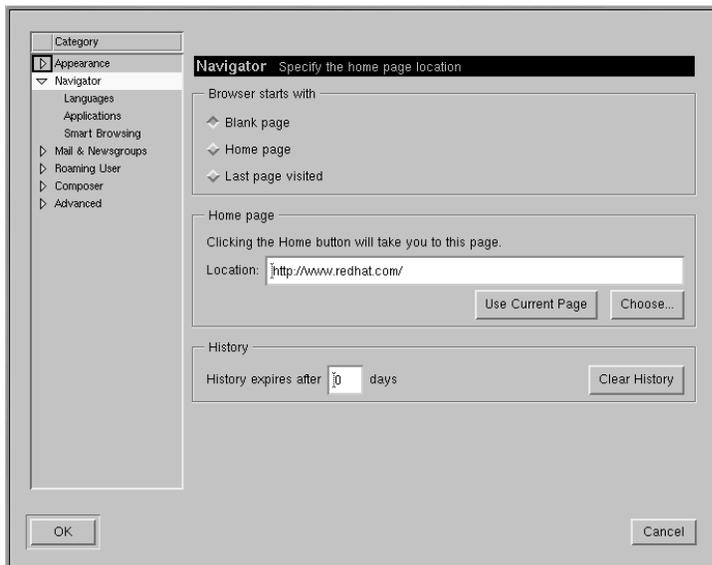
Fate clic sulla freccia che compare accanto alla categoria **Appearance** per visualizzare tutti i menu correlati (vedere Figura 7–4, *La categoria Appearance*).

Figura 7–4 La categoria Appearance

In questa categoria del menu potete selezionare le voci seguenti:

- **Appearance** — qui potete selezionare che cosa lanciare all'avvio e potete stabilire l'aspetto della barra degli strumenti.
- **Fonts** — in questa sezione potete selezionare quale carattere volete utilizzare di default. Se avete difficoltà nella lettura dei siti che visitate, potete configurare l'aspetto e la grandezza dei caratteri, selezionandoli dal menu a tendina. I vostri cambiamenti vengono attivati nella pagina che state visualizzando, così da poterne vedere l'effetto.
- **Colors** — qui potete specificare i vari colori: per il testo, lo sfondo e i link agli altri siti. Potete anche scegliere che i link compaiano con o senza sottolineatura (se deselezionate questa opzione i link compariranno solo come testo con un colore diverso).

La categoria Navigator

La categoria **Navigator** contiene opzioni che permettono di avviare il browser, impostare le lingue e le relative applicazioni (vedere Figura 7–5, *La categoria Navigator*).

Figura 7–5 La categoria Navigator

Nella prima schermata delle impostazioni di **Navigator**, per esempio, potete scegliere di aprire il browser con una pagina bianca piuttosto che con l'apertura automatica di un sito.

Nella sezione **Home page** di questa categoria potete specificare la pagina che utilizzerete come home page, o pagina di avvio. Facendo clic su **Use Current Page** potete anche specificare se volete che il vostro browser carichi come home la pagina che state visualizzando.

Nella sezione **History**, potete decidere per quanto tempo volete che le pagine precedentemente visitate rimangano nella cronologia, che può essere utile per caricare velocemente siti importanti che avete già visitato in precedenza, ma che non avete salvato nei bookmark. Nel campo **History expires after**, digitate il numero di giorni dopo i quali gli URL vengono cancellati dal file history. Per cancellare immediatamente il file, selezionate il tasto **Clear History**.

Utilizzo del file con la cronologia

Per aprire il file della cronologia dal menu andate in **Communicator** => **Tools** => **History**.

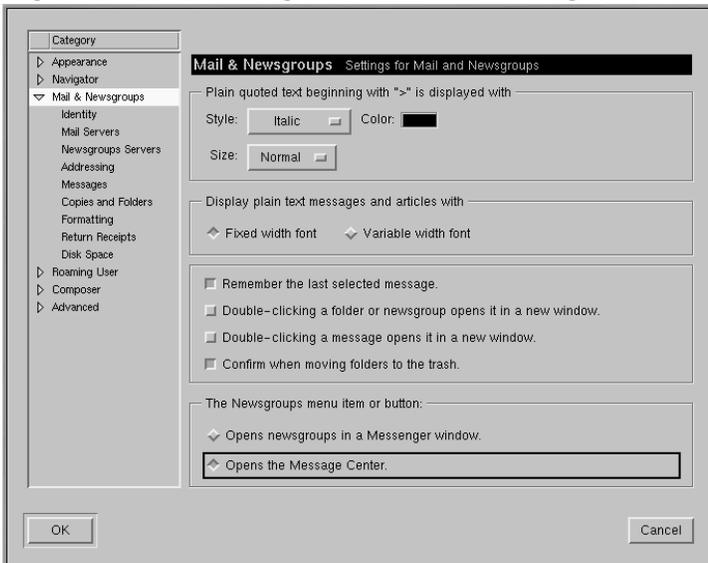
La categoria seguente, **Mail & Newsgroups**, vi permette di digitare le informazioni da utilizzare per i client di e-mail e di news di Communicator. Per maggiori informazioni su queste configurazioni, consultate la Sezione 7.2, *Configurazione della posta con Messenger*.

7.2 Configurazione della posta con Messenger

Per leggere e inviare messaggi, dovete prima inserire le impostazioni nella categorai **Mail & Newsgroups** di Communicator (**Edit** => **Preferences**). In questa categoria, potete inoltre salvare le opzioni correlate.

7.2.1 Inserimento delle informazioni per l'account

Selezionando **Mail & Newsgroups**, la categoria mostra delle sottovoci relative alle informazioni del vostro account (vedere Figura 7–6, *La catagoria di Mail & Newsgroups*).

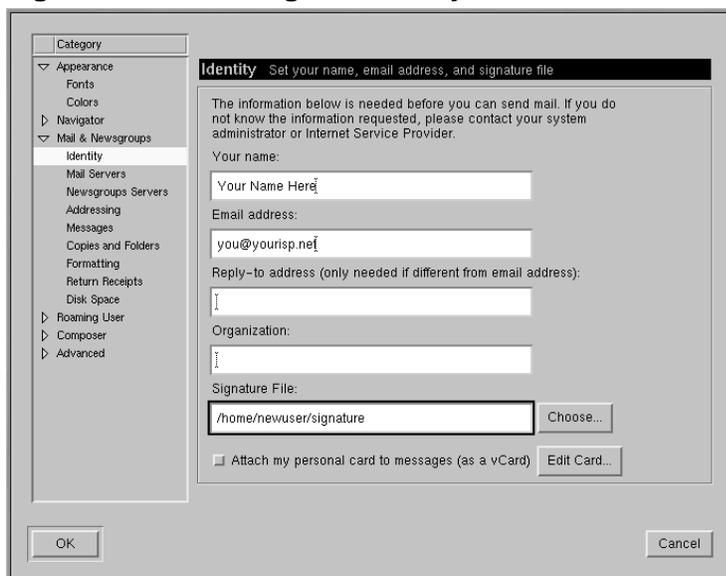
Figura 7–6 La catagoria di Mail & Newsgroups

Opzioni generali

Nella prima finestra di dialogo alla destra delle categorie, potete selezionare il modo in cui desiderate che compaiano i messaggi a cui avete risposto con reply. La parte del messaggio precedente contenuto nel nuovo messaggio può essere visualizzata con un colore o uno stile grafico differente.

Potete anche scegliere se visualizzare le e-mail e le news con caratteri fissi o variabili. Selezionando **Fixed width font** viene conservata la larghezza fissa dei font.

Identità dell'account

Nella categoria **Identity**, inserite il vostro nome, l'indirizzo e-mail, il nome della vostra società (se possibile) e il percorso del vostro file di firma (vedere Figura 7–7, *La categoria Identity*).

Figura 7–7 La categoria Identity

Indirizzo e-mail

Spesso, l'indirizzo e-mail è composto dalla login utilizzata per l'account seguita dal carattere @ e dal nome del provider (come in "earthlink.net"). In caso di dubbi, consultate il vostro provider.

Se volete che gli utenti vi rispondano a un indirizzo e-mail differente da quello di default potete indicare tale indirizzo nel campo **Reply-to address**. Quando gli utenti rispondono, la mail viene spedita a questo indirizzo.

Creazione della firma

Una firma è una piccola nota alla fine di ogni e-mail o del messaggio delle news. Spesso le firme forniscono informazioni sull'autore del messaggio.

Per creare una firma, utilizzate l'editor di testo Pico:

- Assicuratevi di essere nella vostra directory home. Al prompt della shell, digitate **`pico signature.txt`**.
- Nella finestra che si apre, digitate il testo che desiderate compaia come "firma". Potete scrivere più di una riga; tuttavia, "l'etichetta di rete" (ossia l'insieme delle convenzioni ritenute "buone maniere" su Internet) sconsiglia di apporre firme più lunghe di una o due righe.
- Salvate il file utilizzando i tasti [Ctrl]-[X]. Quando vi viene chiesto se volete salvare il file, selezionate il tasto [Y] (che sta per "yes").

Ora, la vostra directory contiene un nuovo file, chiamato `signature.txt`. Il percorso completo sarà per esempio, `/home/newuser/signature.txt`. Se scrivete una e-mail o inviate un messaggio su un newsgroup, il testo nel file `signature.txt` viene automaticamente aggiunto alla fine del messaggio.

Server di posta

Nella categoria **Mail Servers** inserite il nome del server di posta (vedere Figura 7–8, *Categoria Mail Server*).

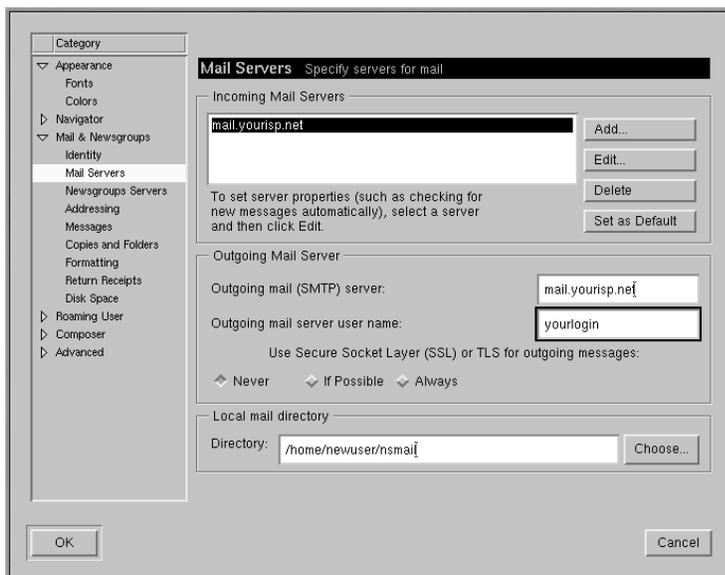
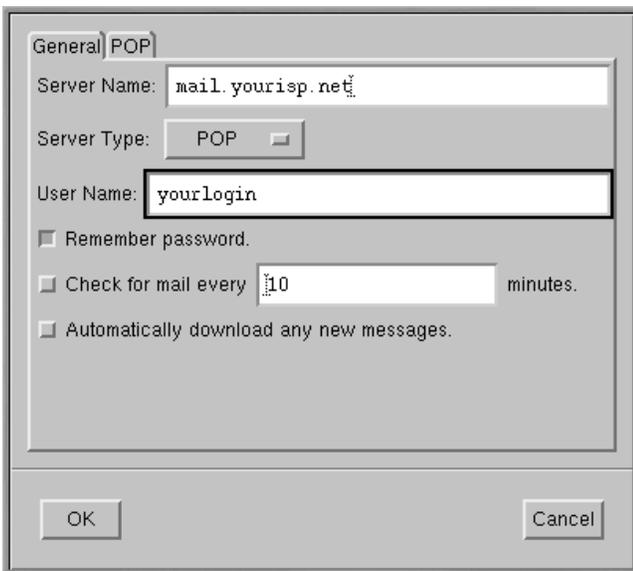
Figura 7–8 Categoria Mail Server

Per aggiungere le informazioni sul vostro account utente, selezionate il tasto **Add**. Compare una nuova finestra simile alla Figura 7–9, *Aggiunta di un server di posta*.

Figura 7–9 Aggiunta di un server di posta

Nella linguetta **General**, inserite:

- **Server Name** — qui viene spedita e ricevuta la vostra posta. Nel caso siate incerti sul nome del server da inserire, consultate il vostro provider di servizi Internet.
- **Server Type** — da questa casella potete selezionare **POP**, **MoveMail** oppure **IMAP**. Ricordate che non tutti i provider supportano tutti i tipi di server. A tal proposito consultate il vostro provider.
- **User Name** — inserite la login del vostro account (ISP).
- **Remember password** — selezionate questa opzione se non volete inserire la password ogni volta che controllate la posta.
- **Check for mail every** _______ **minutes** — selezionate questa opzione e completate il campo se desiderate che Communicator controlli l'arrivo di nuova posta nell'intervallo di tempo specificato.
- **Automatically download any new messages** — Quando selezionate questa opzione, Communicator controlla automaticamente la posta e la scarica dal server di posta del vostro provider copiandola nella vostra **Inbox**.

Nella linguetta **POP** inserite:

- **Leave messages on server** — selezionate questa opzione se non volete che i vostri messaggi vengano cancellati dal server di posta quando li scaricate. I messaggi vengono copiati sulla vostra macchina e rimangono anche sul server. Notate che questa opzione non è selezionata per default; consultate il vostro provider prima di decidere se volete lasciare le e-mail sul server di posta.
- **When deleting a message locally, remove it from the server** — anche questa opzione non è selezionata per default. Se la selezionate, la posta viene rimossa dal server solo quando la cancellate dalla vostra macchina.

Quando avete finito di inserire le informazioni sul vostro account di posta, fate clic sul pulsante **OK** per tornare nella finestra **Mail Servers**.

Nella sezione **Outgoing Mail Server**, inserite il nome del server di posta, che vi è stato fornito dal vostro provider.

Cos'è l'SMTP?

SMTP è l'abbreviazione di Simple Mail Transfer Protocol, un protocollo ideato per il trasferimento dei messaggi e-mail.

L'opzione **Use Secure Socket Layer** si riferisce alla tecnologia di cifratura. Per maggiori informazioni relative alla tematica di sicurezza, consultate la guida online di Netscape.

Potete specificare la posizione in cui conservare la vostra posta, inserendola in **Local mail directory**, oppure premendo il tasto **Choose** e selezionando una directory nella finestra del browser. Per default la posta viene inviata in una directory all'interno della home dell'utente; se il vostro nome è *nuovoutente*, per esempio, il percorso della directory è `/home/nuovoutente/nsmail`.

Server dei newsgroup

Nella categoria **Newsgroups Servers**, inserite il nome del server tramite il quale potete ricevere e spedire messaggi ai newsgroup (vedere Figura 7–10, *La categoria Newsgroups Servers*).

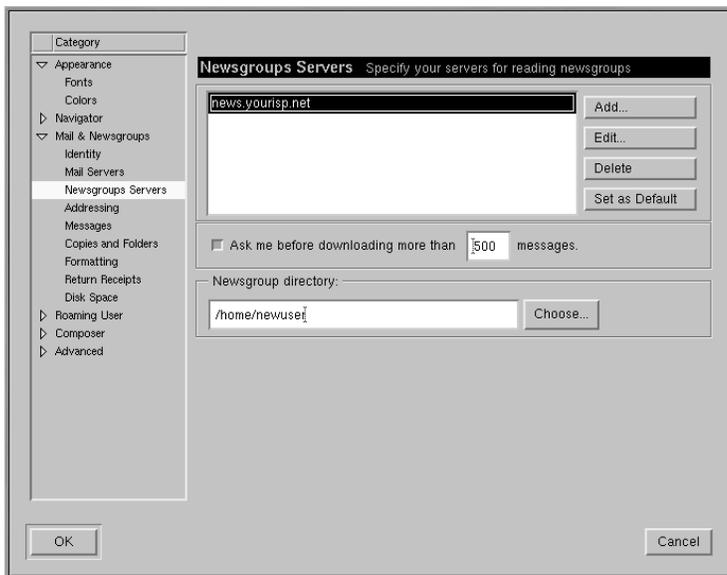
Figura 7–10 La categoria Newsgroups Servers

La procedura per inserire il server di newsgroup è simile a quella seguita per i servizi e-mail. In questa riga dovete inserire il nome del server a cui vi connettete per accedere ai newsgroup. Questa informazione vi viene fornita dal provider.

Figura 7–11 Aggiunta di un server di newsgroup

Fate clic su **Add**. Nella finestra di dialogo aperta (vedere Figura 7–11, *Aggiunta di un server di newsgroup*), inserite le informazioni sul server news fornite dal provider.

La prima opzione per **SSL** è simile al riferimento sul **Secure Socket Layer** nella configurazione di posta. Controllate il vostro provider per determinare se l'opzione è necessaria.

La seconda opzione, **Always use name and password**, indica a Messenger di richiedere il nome utente e la password prima che vi connettiate al server di newsgroups. Questo può essere utile per impedire che utenti non autorizzati accedano ai newsgroup tramite il vostro account.

Opzioni aggiuntive

Le categorie rimanenti in questa sezione vi permettono di modificare opzioni quali la formattazione di messaggi, gli indirizzi e l'uso dello spazio su disco.

HTML o testo semplice?

Tra le opzioni possibili per inviare e ricevere messaggi, troverete **Message formatting** nella categoria **Formatting**. Questa categoria vi permette di decidere se volete comporre e spedire la posta in formato HTML.

L'HTML (Hypertext Markup Language) è il formato utilizzato per le pagine Web e alcuni documenti. Può fornire alcuni strumenti per la formattazione dei messaggi. Per esempio, potete cambiare il colore o lo stile dei caratteri. Tuttavia, non tutti gli utenti leggono la posta o le news con applicazioni in grado di visualizzare il linguaggio HTML; seguendo "l'etichetta di rete", l'uso dell'HTML non è consigliato per i messaggi e-mail e le news.

Prima di spedire i vostri messaggi, assicuratevi che i destinatari possano leggerli. Potete selezionare l'opzione **Ask me what to do...** nella sezione **When sending HTML messages...**, che vi permette di convertire messaggi HTML in testo semplice, perché vengano letti facilmente da chiunque.

Una volta inserite le impostazioni e le opzioni in **Mail & Newsgroups**, siete pronti per inviare e ricevere messaggi di posta. Selezionate il pulsante **OK** per salvare le impostazioni e uscire da **Preferences**. dialog.

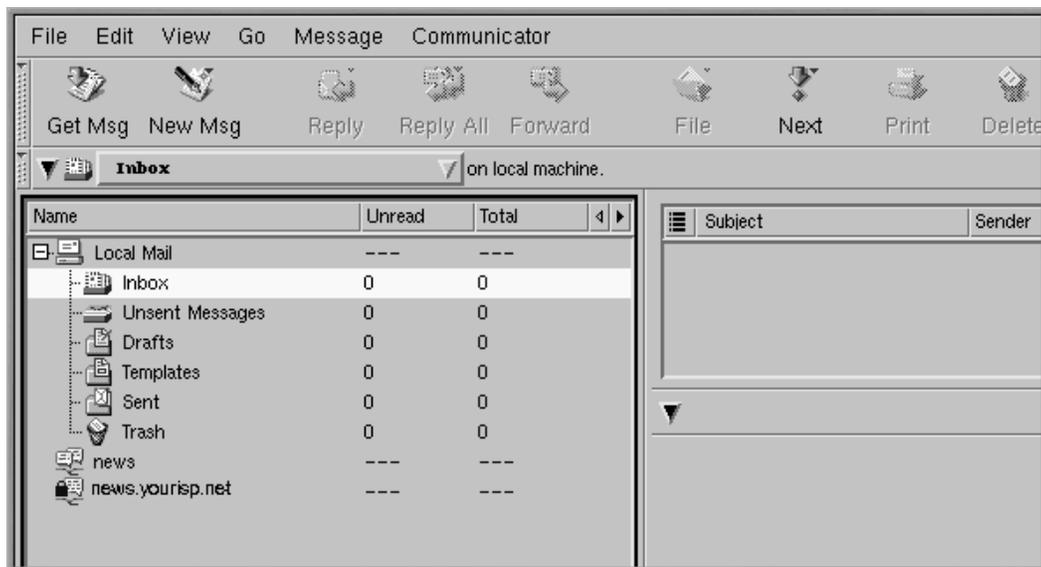
7.3 Invio e ricezione di messaggi e-mail Messenger

Una volta che avete configurato i vostri account in Communicator, potete iniziare a utilizzare Messenger per spedire e ricevere e-mail e messaggi di newsgroup (consultate la Sezione 7.4, *Uso di Messenger per la lettura delle news* per la configurazione delle preferenze delle news).

Ci sono due modi per avviare Messenger:

- Aprite Netscape e premete [Alt]-[2]
- Nella **Barra dei componenti** posta in basso a destra selezionate l'icona della posta:

La finestra **Netscape Mail & Newsgroups** che compare è simile alla Figura 7–12, *La finestra Mail & Newsgroup*.

Figura 7–12 La finestra Mail & Newsgroup

Per scrivere un'e-mail, andate sulla **Barra degli strumenti** e fate clic sull'icona **New Msg**:

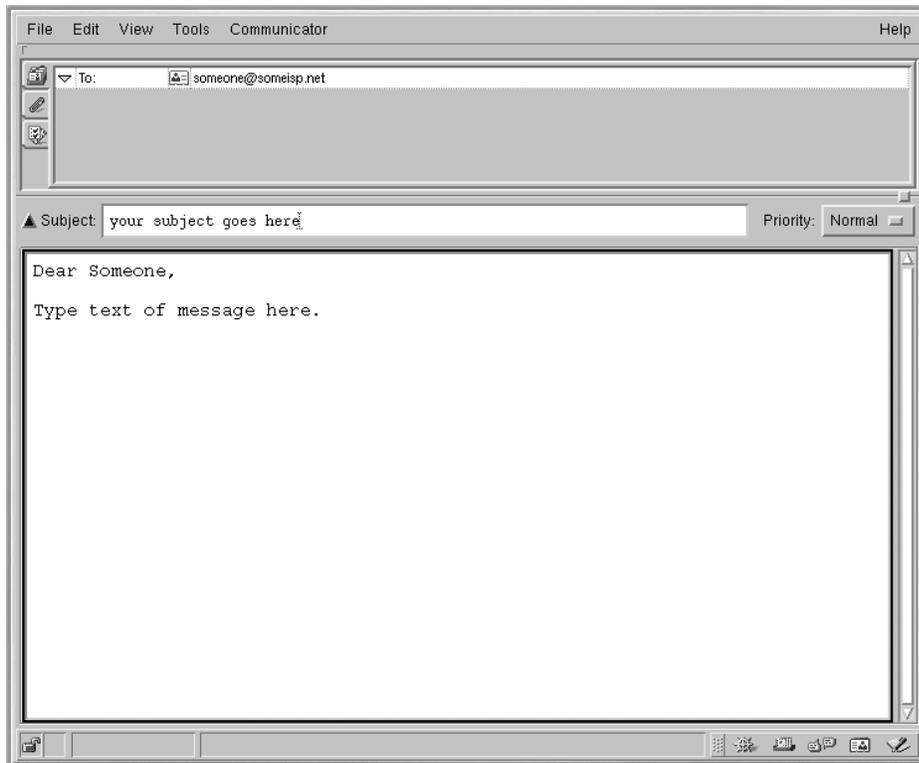
Potete anche creare un'e-mail facendo clic con il tasto destro del mouse su **Inbox** e selezionando **New Message** dal menu. Oppure utilizzate i tasti [Alt]-[M] per aprire velocemente la finestra **Compose** e scrivere il nuovo messaggio.

Creare un messaggio di solo testo

Se avete configurato il programma per creare messaggi e-mail e news in formato HTML, premete il tasto [Shift] => **New Msg** per creare un messaggio in formato testo.

Allo stesso modo, se avete selezionato l'opzione per creare i messaggi in testo semplice, potete utilizzare il tasto [Shift] e fare clic sull'icona **New Msg** per creare documenti formattati in HTML.

La finestra **Compose** è simile alla Figura 7–13, *La finestra di composizione dei messaggi e-mail*.

Figura 7–13 La finestra di composizione dei messaggi e-mail

Una volta che avete salvato il vostro messaggio facendo clic sull'icona **Save** della **Barra degli strumenti**, la barra del titolo, in altro nella finestra **Compose**, mostra l'oggetto della della lettera.

Nel campo degli indirizzi, potrete specificare le seguenti opzioni:

- **To:** il o i destinatari principali della vostra lettera
- **Cc:** per inviare una copia conoscenza a uno o più destinatari
- **Bcc:** per inviare copie nascoste a destinatari di cui non volete rendere pubblico l'indirizzo
- **Reply-To:** per rispondere a un messaggio e-mail ricevuto
- **Newsgroup:** per spedire il vostro messaggio a un newsgroup
- **Followup-To:** per specificare un indirizzo e-mail che volete utilizzare per spedire messaggi ai newsgroup.

Nel campo degli indirizzi, inserite l'indirizzo e-mail del destinatario, quindi premete [Invio] per andare su un campo vuoto. In ogni campo, potete specificare opzioni selezionandola dai menu a tendina accanto all'indirizzo stesso.

Quando avete finito di digitare gli indirizzi, premete il tasto [Tab] e spostatevi nel campo dell'oggetto. Scrivete l'oggetto del vostro messaggio e premete ancora il tasto [Tab].

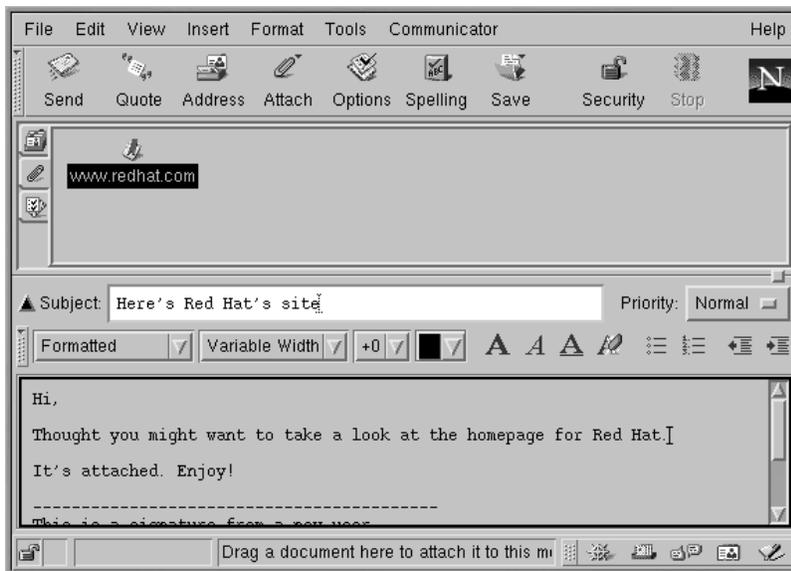
Scrivete il messaggio e fate clic sull'icona **Send** della **Barra degli strumenti** per inviare la vostra e-mail.

7.3.1 Altre opzioni per l'e-mail

Se desiderate inviare una pagina Web o un vostro file, è possibile allegare tale documento al messaggio. Fate clic sull'icona con la graffetta situtata nella **Barra degli strumenti** o sulla linguetta che si trova sotto il campo degli indirizzi.

Figura 7–14 La finestra di dialogo per gli allegati

Inserite l'URL e fate clic sul pulsante **Attach**. Verificate se l'URL è stato inserito nella lettera (vedere la Figura 7–15, *L'e-mail e la pagina Web allegata*).

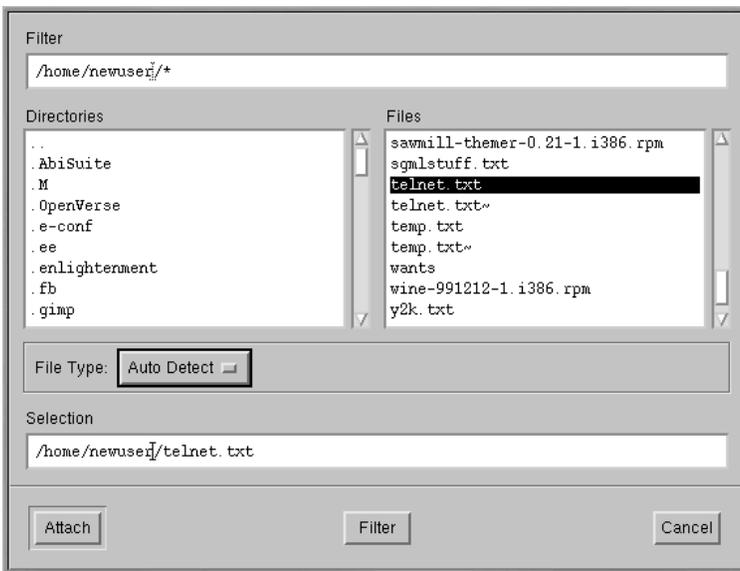
Figura 7–15 L'e-mail e la pagina Web allegata

Quando inviate la vostra e-mail, la pagina allegata all'URL che avete inserito viene spedita con il messaggio.

Allegare pagine Web con la funzione "trascina e lascia"

Potete anche "trascinare" un URL dalla **Barra di Locazione** di Navigator e "rilasciarlo" nel vostro messaggio. Selezionate l'icona con la graffetta sotto il campo degli indirizzi. Ora, da Navigator, andate nella **Barra di Locazione** e selezionate con il mouse l'icona dei bookmark:

A questo punto trascinate l'icona nel campo degli allegati della vostra lettera.

Allo stesso modo in cui allegate pagine Web alla vostra lettera, potete allegare file del vostro computer. Quando selezionate **Attach** dalla **Barra degli strumenti** o sotto il campo degli indirizzi, scegliete il menu **File**. Si apre la finestra **Attach File**, che mostra il contenuto della vostra directory home (vedere Figura 7–16, *La finestra per allegare file*).

Figura 7–16 La finestra per allegare file

Trascina e lascia i file

Potete trascinare i file dal vostro desktop o dal file manager allo stesso modo in cui trascinate gli URL da Navigator. Dovete solo premere il tasto del mouse sul file che volete allegare e trascinarlo nel campo degli allegati.

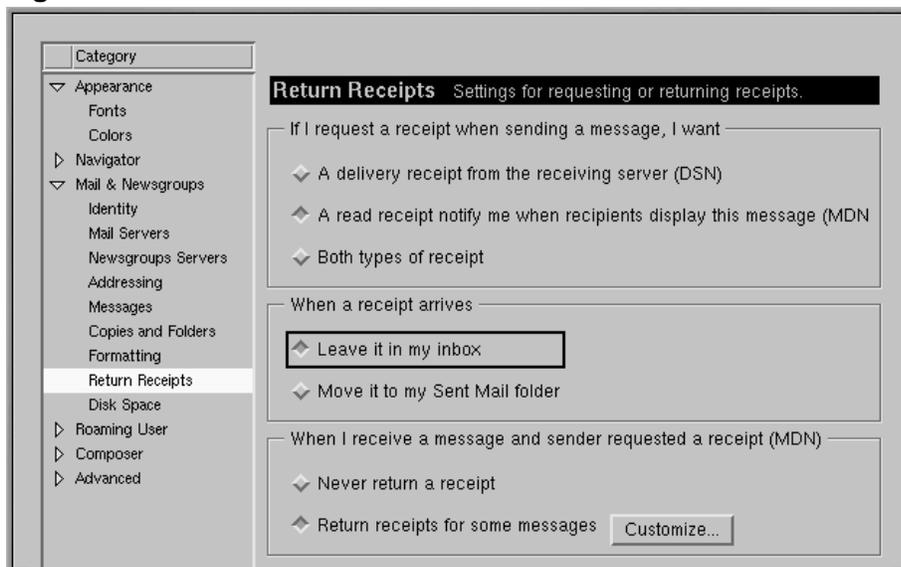
Messenger vi consente di sapere se la vostra e-mail è giunta a destinazione. Potete infatti richiedere una ricevuta di ritorno per confermare che la vostra e-mail è arrivata ed è stata aperta. Il funzionamento delle ricevute di ritorno, però, dipende dalla configurazione del server di posta del destinatario.

Messenger supporta due tipi di ricevute di ritorno:

- Ricevuta di consegna — notifica l'avvenuta consegna del messaggio sul server di posta del destinatario
- Ricevuta di apertura — notifica l'avvenuta apertura del messaggio

Per specificare le opzioni desiderate per le ricevute di ritorno, selezionate **Edit** => **Preferences** => **Mail & Newsgroups** => **Return Receipts**. Nella finestra che si apre (vedere Figura 7–17, *La finestra*

delle ricevute di ritorno), scegliete il modo in cui utilizzare le ricevute di ritorno per i messaggi inviati e ricevuti.

Figura 7–17 La finestra delle ricevute di ritorno

Per attivare la ricevuta di ritorno, andate in **View** => **Options** e selezionate **Request return receipt**. Potete anche selezionare il menu **Options** nella **Barra degli strumenti**.

Se desiderate maggiori informazioni sulle opzioni della posta elettronica, per esempio sulla rubrica, il filtraggio delle mail ecc., consultate la documentazione di Netscape Communicator, tramite il menu **Help**.

7.4 Uso di Messenger per la lettura delle news

Uno dei metodi migliori per diffondere delle informazioni a un vasto gruppo di utenti è quello di usare Usenet. Costituita da migliaia di newsgroup, Usenet è utilizzato per lo scambio di informazioni, pettegolezzi ecc.

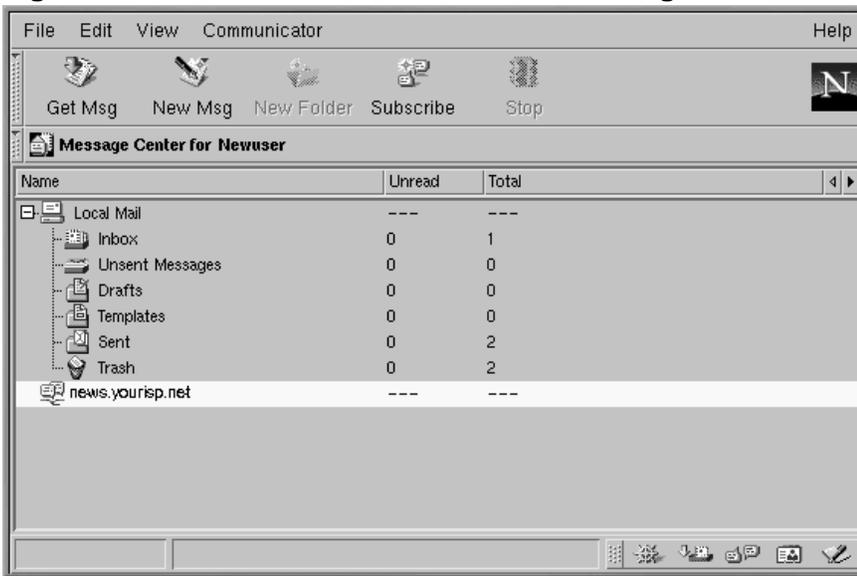
Per leggere i newsgroup, vi occorre un **lettore di news**. Netscape Messenger ne contiene uno, così potete leggere e inviare messaggi ai newsgroup nello stesso modo in cui inviate messaggi e-mail.

Messenger può essere avviato nei seguenti modi:

- Selezionate **Communicator** => **Messenger** dal menu.

- Premete [Alt]-[2]
- Dalla **Barra dei Componenti** -- Selezionate l'icona dei newsgroup, simile a questa:

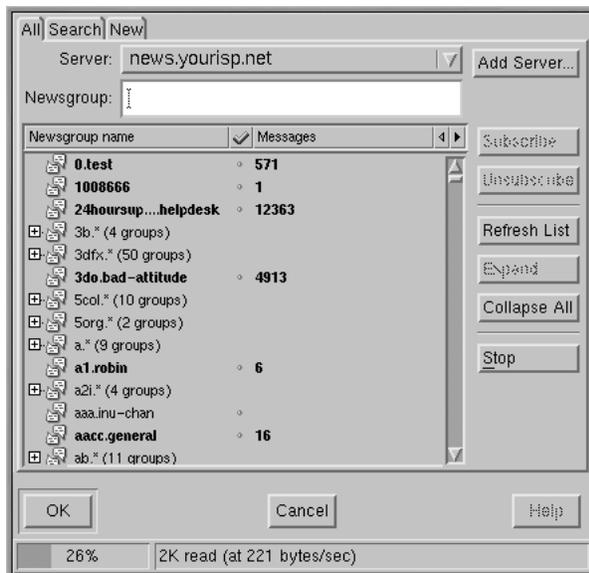
La finestra **Netscape Mail & Newsgroups** che si apre è simile alla Figura 7–18, *La voce "News Server" nel Message Center di Messenger*.

Figura 7–18 La voce "News Server" nel Message Center di Messenger

Configurazione del server di news

Se non avete ancora configurato il vostro server di news, consultate la *Server dei newsgroup* nella sezione 7.2.1.

Il prossimo passo è quello di scaricare la lista di newsgroup dal server di news del vostro provider e di iscrivervi ai gruppi che vi interessano. Preparatevi a una lunga attesa. A seconda della velocità della vostra connessione, scaricare la lista di molte migliaia di newsgroup può richiedere parecchio tempo.

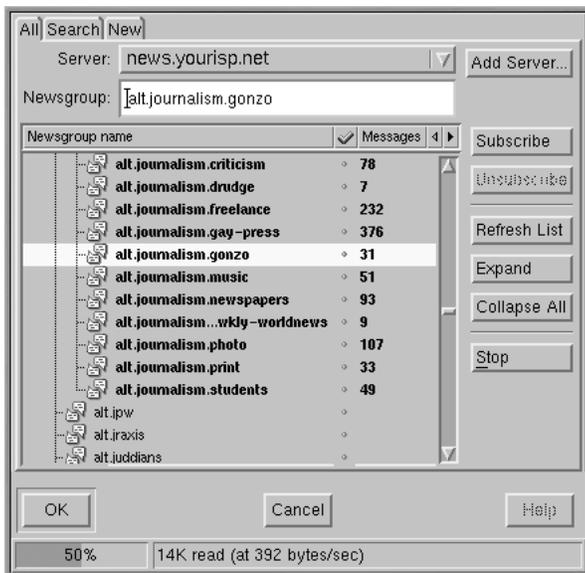
Dopo aver selezionato l'icona dei newsgroup e scaricato la lista, fate clic su **Subscribe** nel menu di Messenger oppure fate clic con il tasto destro del mouse sulla voce news nella finestra **Message Center** e selezionate **Subscribe to Newsgroups**.

Figura 7–19 Finestra per l’iscrizione ai newsgroup

Nella finestra che si apre (vedere Figura 7–19, *Finestra per l’iscrizione ai newsgroup*), potrete:

- guardare tutti i newsgroup disponibili ai quale potete iscrivervi (**All**)
- cercare un newsgroup particolare inserendo un nome completo o parziale (**Search**)
- vedere newsgroup che sono stati aggiunti di recente al server del vostro provider dalla lista completa che avete scaricato o aggiornato (**New**)

Un indicatore in fondo alla finestra vi mostra il tempo residuo mentre scaricate la lista completa dei newsgroup.

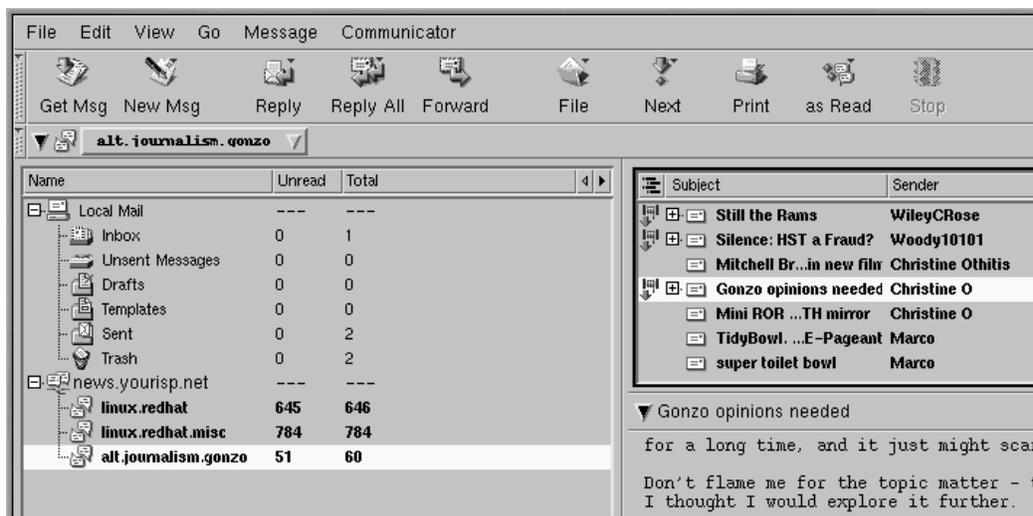
I gruppi evidenziati in grassetto contengono nuovi messaggi. Le voci precedute da un segno "**+**" possiedono delle sottocategorie.

Figura 7–20 Iscrizione al newsgroup

Fate clic sul nome di un gruppo che vi interessa selezionare, quindi premete il pulsante **Subscribe** (come nella Figura 7–20, *Iscrizione al newsgroup*).

Potete anche cercare un newsgroup in base ai vostri interessi nella finestra **Search**. Supponiamo che siate appassionati di notizie e media. Nel campo **Search For**, digitate **`giornalismo`** e premete il pulsante **Search Now** (oppure [Invio]). Il risultato della ricerca probabilmente sarà un piccolo numero di newsgroup al quale potrete iscrivervi.

Come annullare l'iscrizione

Per annullare l'iscrizione ai newsgroup, evidenziate la vostra scelta nella finestra di dialogo Newsgroup Subscription e fate clic su **unsubscribe**.

Figura 7–21 Newsgroup in Messenger

Quando avete terminato l'iscrizione, premete il tasto **OK**. Le vostre selezioni compaiono nella finestra principale di Messenger (vedere Figura 7–21, *Newsgroup in Messenger*). La categoria **Total** rappresenta il numero totale di messaggi nel gruppo; la categoria **Unread** rappresenta invece il numero di messaggi che non avete ancora letto.

Per visualizzare un newsgroup, fate doppio clic sul suo nome. In alto a destra nella finestra, viene visualizzato l'oggetto del messaggio. In basso a destra potete leggere il messaggio corrente.

Per scrivere un messaggio nel newsgroup selezionato, premete **New Msg** nel menu oppure andate in **File** => **New** => **New Message**. Come con l'e-mail, scrivete il vostro messaggio nella finestra **Compose** che si apre e inviate il messaggio.

Selezionando una delle voci del menu o facendo clic con il tasto destro del mouse sul testo del messaggio, potete eseguire le operazioni seguenti:

- **Reply** — per spedire una risposta al destinatario, nel newsgroup o privatamente, via e-mail
- **Reply All** — per rispondere sia all'autore sia al newsgroup via e-mail
- **Forward** — per inoltrare il messaggio a un indirizzo e-mail
- **File** — per copiare il messaggio in una cartella di Messenger (per esempio nella vostra **Inbox**)
- **Next** — per passare al messaggio successivo della lista

- **Print** — per stampare il messaggio
- **as Read** — per selezionare il messaggio come letto, in tal caso non sarà più evidenziato come messaggio nuovo o non ancora letto

Esistono altre applicazioni utili e divertenti per "chattare" e scambiarsi informazioni online o, per esempio, esplorare applicazioni come "messenger" e "IRC" (Internet Relay Chat).

8 Audio, video e multimedia

8.1 Configurazione di una scheda audio

RHL; contiene delle funzionalità sonore, ma non sono configurate per essere attivate automaticamente dopo l'installazione. Se desiderate attivare i suoni, è necessario configurare la scheda sonora con l'utility sndconfig.

Per usare sndconfig:

1. Collegatevi come root con il comando **`su -`** dal prompt della shell.
2. Digitate `sndconfig` nella linea di comando.

Utilizzate i tasti [Tab] e [Invio] per spostarvi tra **Yes**, **No**, **Cancel** e **Option**.

La vostra scheda è supportata?

Red Hat Linux supporta numerose schede audio, ma ne esistono alcune non completamente compatibili o addirittura non compatibili del tutto. Se avete problemi con la configurazione della vostra scheda sonora, consultate l'elenco della compatibilità hardware all'indirizzo http://hardware.redhat.com/ per accertarvi che la vostra scheda sia supportata.

L'utility sndconfig cerca la scheda sonora. Se ne rileva una, tenta di configurarla automaticamente eseguendo delle prove sonore. Se udite tali prove, selezionate il pulsante **Ok** quando richiesto e la configurazione della carta è terminata.

Se invece l'applicazione non rileva alcuna scheda sonora, viene visualizzato un elenco in cui scegliere la propria scheda. Utilizzate i tasti freccia su e giù per scorrere lungo la lista. Se la vostra scheda è contenuta nell'elenco, evidenziatela e poi premete [Invio] (oppure spostatevi con il tasto [Tab] sul pulsante **Ok** e poi premete [Invio]).

A questo punto, selezionate la porta I/O nonché le impostazioni IRQ e DMA corrette. Tali impostazioni sono determinate dal jumper della scheda video. Per maggiori informazioni, consultate la documentazione della vostra scheda video. Se sul vostro calcolatore è installato anche Windows, potete trovare le impostazioni della vostra scheda video nel **Device Manager** alla voce **System** sotto **Control Panel**.

Una volta selezionate le impostazioni corrette per la vostra scheda, vi vengono proposti degli esempi sonori. Se udite tali suoni, selezionate **Ok** e la configurazione del suono è terminata.

Dopo aver configurato la scheda, digitate **`exit`**. Per tornare alla schermata del nome utente.

8.1.1 Se sndconfig non funziona

Se sndconfig non funziona (gli esempi sonori non vengono eseguiti e non udite alcun suono), esistono delle alternative, sebbene non siano tanto semplici quanto sndconfig. Potete modificare il file modules.conf come indicato più avanti (questo metodo non è consigliabile per gli inesperti) oppure consultare la documentazione allegata alla vostra scheda sonora.

Se la vostra non è una scheda sonora plug and play, potete modificare manualmente il file /etc/modules.conf perché comprenda il modulo della scheda per esempio:

```
alias sound sb
alias midi opl3
options opl3 io=0x388
options sb io=0x220 irq=7 dma=0,1 mpu_io=0x300
```

8.2 Casse acustiche, cuffie ed etichette audio

La maggior parte dei computer possiede una spina di connessione sul retro della CPU, ideata per collegare le casse acustiche e le cuffie. Se avete configurato la vostra scheda sonora, qualsiasi suono di sistema o altro può essere ascoltato tramite le casse o le cuffie.

Il vostro lettore CD-ROM possiede probabilmente una spina di collegamento per le cuffie, in modo che possiate ascoltare i CD musicali dall'unità CD-ROM (consultate la Sezione 8.3, *Avvio dei CD*).

Indipendentemente dal modo in cui avete deciso di ascoltare la musica o qualsiasi altro suono, non dimenticate che altre persone potrebbero sentire. Siate dunque cortesi e tenete basso il volume. Perfino le cuffie potrebbero "emettere" dei rumori e disturbare gli altri.

Aggiungete l'applet Mixer (**Main Menu** => **Applet** => **Multimedia** => **Mixer**) al vostro pannello, per poter regolare il volume. Fate clic sull'icona delle casse in quest'applicazione per disattivare o attivare il suono e usate la barra scorrevole per controllare il livello di volume. Probabilmente il lettore CD-ROM possiede un tasto per regolare il volume.

8.3 Avvio dei CD

In KDE o GNOME andate alla voce **Main Menu** => **Multimedia** => **CD player** per attivare il lettore CD o inserite semplicemente un CD musicale nell'unità CD-ROM per avviare in modo automatico il lettore.

Figura 8–1 Interfaccia di GNOME per il lettore CD

L'interfaccia del lettore CD funziona come un lettore CD standard, con funzioni di "play", "pause" e "stop". Il dispositivo per il controllo del volume si trova nella parte inferiore dello schermo. È inoltre possibile modificare l'elenco dei brani da ascoltare e cambiare le funzioni facendo clic su **Open Track Editor** e su **Preferences** per selezionare i brani.

Impostate le vostre preferenze per l'uso di CDDB, che cercherà il nome del CD e le canzoni da un database online e le elencherà nell'interfaccia grafica utente. La prima volta che ascoltate un CD, dovete essere collegati online, affinché questa caratteristica funzioni. Le informazioni verranno memorizzate e visualizzate in futuro che siate collegati online oppure no. Non si tratta di un requisito, è semplicemente una caratteristica utile.

8.4 Configurazione della scheda video

Probabilmente avete configurato la scheda video durante l'installazione (consultate la *Official Red Hat Linux x86 Installation Guide*), ma è comunque possibile modificare le impostazioni di configurazione della vostra scheda in qualsiasi momento utilizzando l'applicazione Xconfigurator.

> Xconfigurator sovrascrive il file di configurazione originale della vostra scheda video. Come misura di sicurezza, vi consigliamo di effettuare una copia di backup del file `/etc/X11/XF86Config` prima di eseguire Xconfigurator.

Per eseguire Xconfigurator, collegatevi come root e digitate **`Xconfigurator`** al prompt della shell. Seguite le istruzioni che compaiono a video. Utilizzate il tasti [Tab] e [Invio] per effettuare le selezioni.

Una volta terminata la riconfigurazione della vostra scheda video, ricollegatevi come utente standard e ritornate al vostro account utente.

Con Red Hat Linux è possibile utilizzare macchine fotografiche digitali, scanner e altre periferiche; tuttavia, il loro uso non verrà approfondito in questo manuale. La documentazione (Linux Documentation Project) rappresenta un'eccellente fonte di informazioni per l'uso di periferiche e non solo! Visitate il sito Web http://www.linuxdoc.org e cercate gli HOWTO relativi alle informazioni che vi occorrono.

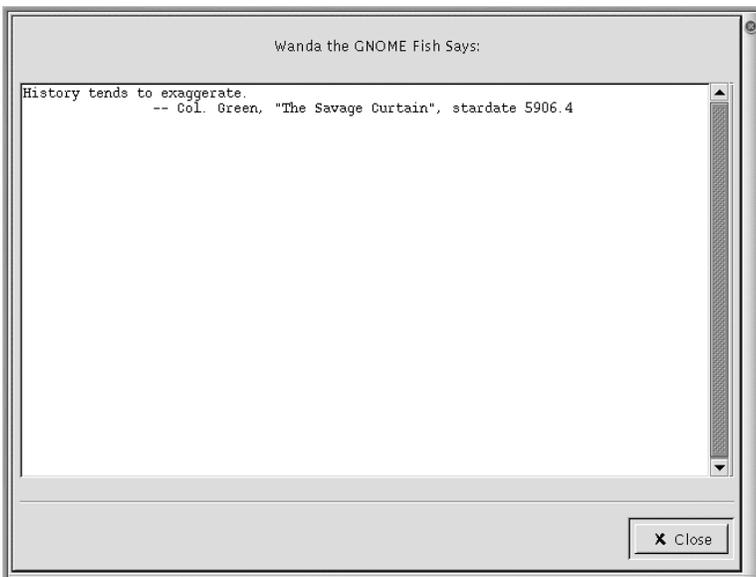
8.5 Giochi

Sia in GNOME che KDE, andate alla voce **Main Menu** => **Games** per visualizzare un elenco dei giochi forniti con Red Hat Linux. Molti giochi contengono regole e suggerimenti all'interno delle opzioni menu.

Sono disponibili altri giochi online ai seguenti indirizzi Web (i siti più famosi) http://www.lokigames.com/ e http://www.linuxquake.com/. Per cercare altri giochi, digitate "giochi per Linux" in un motore di ricerca Web.

8.6 Divertimenti

In GNOME, selezionate **Main Menu** => **Applet** e controllate le applet disponibili alla voce **Amusements**, **Clocks** e **Utility**. Fish apre una finestra di dialogo con una citazione che cambia ogni volta che fate clic sull'icona. gEyes visualizza due occhi sul desktop, che seguono il cursore in movimento sullo schermo. **Gnome Weather** (che si trova alla voce **Utility**) aggiunge un pulsante al pannello di controllo che visualizza un rapporto meteorologico in miniatura.

Figura 8–2 Un pesce di nome Wanda

Anche l'editor di testo Emacs nasconde numerose sorprese. Aprite l'applicazione da **Menu principale** => **Applicazioni** => **Emacs**. Premete [Alt]-[x] e poi digitate la parola **`doctor`** per aprire lo "psichiatra" dell'applicazione. Sempre in Emacs, premete [Esc]-[x] e poi digitate "yow" per visualizzare una citazione in basso nello schermo. Premete [Esc]-[x] e digitate "psychoanalyze-pinhead". Emacs visualizzerà tutte le citazioni contenute nel suo database (premete [Ctrl]-[C] per chiudere l'opzione).

9 Una breve introduzione a GIMP

Il GNU Image Manipulation Program (GIMP) può esservi d'aiuto nella creazione, modifica, manipolazione avanzata di file contenenti immagini digitali -- fotografie, immagini scansite o generate dal computer e molto altro. Questo capitolo è stato scritto per fornire una rapida sintesi di GIMP e delle sue applicazioni più diffuse.

Come in altri campi, la manipolazione delle immagini ha il suo vocabolario. Questo capitolo non fornisce una documentazione completa su tutti i termini e i concetti necessari per comprendere a fondo GIMP. Se volete apprendere di più potete consultare molti libri scritti su GIMP e le sue opzioni (vedere la Sezione 9.3, *Informazioni aggiuntive* su GIMP).

Come vedrete, quando utilizzate GIMP, sono a disposizione una serie di tool che permettono di creare e modificare immagini -- molti di più di quanti possano essere descritti in questo capitolo.

In ogni caso, se non potete creare l'effetto giusto con i tool che GIMP fornisce, e non avete paura di scrivere applicazioni in Scheme scripting language, potete aggiungere un nuovo Script-Fu a GIMP. Uno Script-Fu è qualcosa di analogo a una macro in un editor di testi -- fornisce una determinata serie di effetti (filtri o altro) alla grafica o a un testo. Tutti possono utilizzare gli script Script-Fu inclusi in Gimp, ma potete scriverne uno voi stessi. Per maggiori informazioni relative agli Script-Fu, consultate la Sezione 9.3, *Informazioni aggiuntive*.

GIMP è in grado di fare molte cose, ma ha i suoi limiti. Gli artisti grafici che creano immagini per le riviste possono trovare GIMP carente o difficile da usare, rispetto ad altre applicazioni.

Per esempio GIMP non è ancora in grado di lavorare in CMYK (cyan, magenta, yellow e black), utilizzato comunemente per stampare in modalità grafica. GIMP usa invece RGB (red, green e blue) che può risultare familiare a chi ha realizzato grafiche per il Web.

Dato che GIMP è adatto a creare grafica per il web, sarà quello che faremo in questo capitolo. Per prima cosa, modificheremo una fotografia per visualizzarla in una pagina web. Poi creeremo un'immagine che verrà utilizzata come sfondo per la vostra pagina Web. Finalmente utilizzeremo GIMP per creare un'immagine principale per la pagina web.

Prima di iniziare a "imparare lavorando" dovete acquisire alcune nozioni di base sulla creazione e la memorizzazione dei file e sulla casella degli strumenti e le finestre di dialogo.

9.1 Informazioni di base su GIMP

Per usare GIMP, avete bisogno di alcune informazioni basilari. Avviate GIMP dal prompt della shell, digitando il comando `gimp`. Se desiderate lanciare Gimp dal desktop grafico di GNOME, selezionate **Main Menu** => **Programs Graphics** => **The GIMP**. Per avviare l'applicazione da KDE, selezionate **Main Menu** => **Programs** => **Graphics** => **The GIMP**.

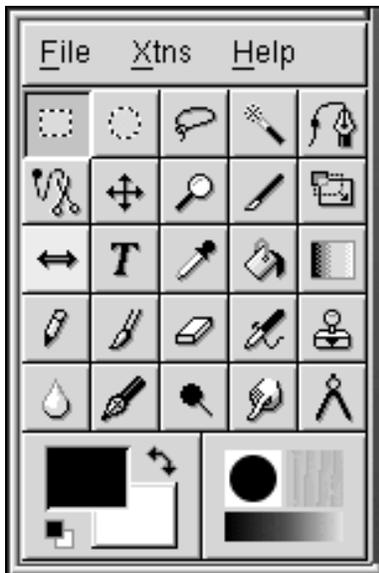
Come molte applicazioni, GIMP fornisce vari metodi per eseguire un singolo task. Generalmente, ci sono tre modi per lavorare con GIMP:

- Facendo clic con il tasto destro del mouse su un'immagine, per visualizzare le opzioni di GIMP
- Dalla casella degli strumenti, utilizzando i tool, i **File** o i menu a tendina **Xtns** (vedere Sezione 9.1.1, *La casella degli strumenti*)
- Utilizzando la tastiera (vedere Sezione 9.1.5, *Alcuni scorciatoie utili*

All'avvio di GIMP, viene visualizzata la casella degli strumenti.

9.1.1 La casella degli strumenti

La casella degli strumenti di GIMP è una tavolozza con i tool più comuni utilizzati da GIMP:

Figura 9–1 La casella degli strumenti

Potete ridurre a icona la casella degli strumenti, ma chiudendola, provocate la chiusura dell'applicazione GIMP.

Se spostate il mouse sui singoli pulsanti nella casella degli strumenti, compare un menu pop-up che identifica le funzioni del tool.

Fate clic sul pulsante relativo al tool che volete usare nella casella degli strumenti. Il pulsante cambia colore per indicare che il tool è attivo. Lo strumento GIMP fornisce strumenti per smussare, cancellare, disegnare, misurare, sfumare ecc.

Generalmente, attivando il tool compare un'immagine. Se una parte dell'immagine viene selezionata, il tool opera sulla parte selezionata. Le selezioni vengono identificate muovendo il bordo a punti definito "marching ants".

I tool hanno molte opzioni. Facendo doppio clic sul pulsante del tool viene visualizzata la **Tool Options** del tool stesso.

Gli strumenti della casella degli strumenti

Selezionare aree rettangolari

Questo strumento viene utilizzato per selezionare un'area rettangolare di un'immagine. Se fate clic sull'immagine e tenete premuto [Shift] mentre trascinate il cursore, il rettangolo diventa un quadrato. Se fate clic sull'immagine e tenete premuto [Ctrl] mentre trascinate il cursore, la vostra area di partenza diventa il centro del rettangolo.

Selezionare aree ellittiche

Questo strumento viene utilizzato per selezionare una porzione circolare oppure ovale di un'immagine. Se fate clic sull'immagine e premete [Shift] mentre trascinate il cursore, l'ellisse diventa una circonferenza. Se fate clic sull'immagine e premete [Ctrl] mentre trascinate il cursore, il vostro punto di partenza diventa il centro dell'ellisse.

Selezionare un'area a mano libera

Questo tool, conosciuto come "il laccio", viene utilizzato per trascinare un'area selezionata a mano dall'utente. Fate clic e trascinate la parte selezionata. Quando ritornate al punto di partenza, lasciate il pulsante del mouse.

Selezionare aree contigue

Questo tool, conosciuto come "fuzzy selection tool" o "magic wand", viene utilizzato per selezionare un'immagine basata su valori di colore. Quando fate clic una volta su un'immagine con il magic wand attivato, vengono selezionati i pixel con il valore di colore simile. Tutte le regioni con un valore di colore simile al gruppo selezionato, vengono selezionate.

Selezionare le aree utilizzando le curve di Bezier

Questo tool di selezione è simile al tool di selezione a mano libera, ma vi permette di personalizzare la vostra scelta. Se dovete essere particolarmente attenti nel selezionare un oggetto complicato, il tool di Bezier probabilmente è la scelta giusta per questo compito.

Per creare una selezione di Bezier, fate clic per originare i punti di controllo in una sequenza collegata da punti intorno alla vostra selezione. Inserite un punto di controllo a ogni angolo della selezione. Fate clic sul primo punto di controllo creato per chiudere la selezione. Potete poi spostare i punti di controllo e creare delle curve tra loro per modificare la selezione.

Per spostare i punti di controllo, tenete premuto [Ctrl] e trascinate con il mouse il punto che volete spostare.

Per creare curve, dovrete fare clic su un punto di controllo e poi trascinarlo. Appena vi allontanate da punto di controllo vedete comparire un manico. Fate clic su di esso e trascinatelo per controllare l'angolo di curvatura.

Se volete creare una curva solo da una parte del punto di controllo, tenete premuto il tasto [Shift] e trascinate uno dei manici.

Una volta che avete terminato di utilizzare il tool di Bezier, fate clic all'interno dell'area selezionata per attivarlo.

Selezionare la forma da un'immagine

Il tool **Selezionare la forma da un'immagine** (o forbici Intelligenti) permette di selezionare automaticamente la forma corretta. Questo tool genera occasionalmente degli errori, ma comunque provatelo. Questo tipo di selezione semplifica a GIMP la gestione dell'area selezionata.

Per attivarlo, fate clic sul tool "forbici intelligenti" nella casella degli strumenti. Quindi se state utilizzando il tool di Bezier, fate clic sull'immagine da trascinare. Il tool di divisione intelligente prova ciò che avete selezionato, quindi le linee che disegna tra i punti di controllo saranno (si spera) il bordo dell'area da voi selezionata. Per ultimare la selezione, fate clic sul primo punto.

Per rifinire la vostra selezione, potete spostare i punti di controllo facendovi clic sopra e spostarli. Una volta terminato, fate clic all'interno per attivarla.

Spostare i puntatori e le selezioni

Il tool di spostamento viene utilizzato per spostare una regione selezionata.

Appena selezionata e attivata un'area, se spostate il cursore sopra di essa, vedete il mouse del cursore trasformarsi nel carattere di movimento. Cliccate e trascinate l'area selezionata per spostarla. Questa tecnica funziona anche se il tool non è stato attivato nella Casella degli strumenti.

Con il tool di spostamento attivato si muove l'intera immagine. Se premete [Alt] con il tool di spostamento attivato e usate i tasti freccia, potete spostare il profilo della selezione attiva di un pixel alla volta.

Zoom in & out

Conosciuto anche come lente di ingrandimento, questo tool viene utilizzato per allargare (usando il mouse) o ridurre (premendo [Ctrl]-) l'immagine. Potete anche ingrandire una specifica area nell'immagine.

Il alternativa il tasto [=] ingrandisce e il tasto [-] riduce l'immagine.

Smussare un'immagine

Il tool per smussare l'immagine, che ricorda uno scalpello, viene utilizzato per tagliare parti di un'immagine. Tracciate una selezione rettangolare da mantenere. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Crop & Resize Information**. Fate clic sul pulsante **Crop** nella finestra **Crop & Resize Information** per tagliare tutto ciò che non è compreso nella selezione. In alternativa, fate clic sul pulsante **Crop selection** per visualizzare un box di produzione. I quadrati di controllo possono essere spostati individualmente per rifinire la selezione.

Trasformare il puntatore o le selezioni

Il tool di trasformazione può essere usato per ruotare, equilibrare o cambiare la prospettiva dell'immagine o dell'area selezionata. Effettuate un doppio clic sul pulsante **Transform** per visualizzare la finestra di dialogo **Transform Tool**. Scegliete quale azione volete eseguire sull'immagine o sull'area selezionata. Spostate il cursore del mouse sull'area selezionata o sull'immagine e vedrete il cursore del mouse trasformarsi nell'icona del tool.

Cambiare il puntatore o la selezione

Questo tool viene utilizzato per cambiare (o per produrre un'immagine speculare) di un'immagine o di un'area selezionata.

Aggiungere testo all'immagine

Questo tool viene utilizzato per aggiungere testo a un'immagine. Selezionate questo strumento e fate sull'immagine. Viene visualizzata la finestra di dialogo del **Text Tool**. Configurate i parametri del testo che volete aggiungere, digitate il testo nel campo in basso nella finestra e fate clic su **OK** per aggiungere il testo. Si noti che i font mostrati da GIMP sono quelli accessibili da X Window.

Il testo aggiunto a un'immagine diventa la selezione attiva. Con il cursore dello spostamento potet spostare il testo digitato in un altro punto o immagine.

Selezionare i colori da un'immagine

Questo tool viene utilizzato per selezionare i colori da un'immagine. La finestra di dialogo di questo strumento mostra i valori individuali (RGB) ed esadecimali relativi al pixel selezionato. In più il colore evidenziato in basso nella Casella degli strumenti modifica il valore del pixel selezionato.

Riempire con un colore

Questo tool viene utilizzato per riempire un'area con il colore selezionato.

Riempire con colori sfumati

Questo tool viene utilizzato per riempire un'area selezionata con una gamma di colori.

Per aggiungere una sfumatura a un'area selezionata, dovete prima effettuare un doppio clic sul pulsante della sfumatura per visualizzare le **Tool Options**. Il menu **Blend** controlla la gamma di colori utilizzata. Potete passare da un colore sullo sfondo a uno in primo piano e vice versa, rendere un colore trasparente o scegliere tra le numerose sfumature disponibili.

Potete scegliere "sfumatura" del colore dal menu a tendina **Gradient** tra le **Tool Options**. Potete anche impostare una ripetizione del colore utilizzando il menu **Repeat**.

Una volta selezionata la sfumatura da utilizzare, fate clic sull'area selezionata o sull'immagine intera per applicarvi la sfumatura. Per molte sfumature (ma non tutte), la lunghezza del trascinamento influisce sulla variazione della sfumatura. Un trascinamento breve compatta la sfumatura attribuendo una maggiore definizione di colori, mentre un trascinamento lungo provoca una minore definizione.

La matita

La matita viene utilizzata per tracciare linee, curve o per definire i profili. Per maggiori informazioni, consultate la *Finestra di dialogo per la scelta del pennello* nella sezione 9.1.1.

Dipingere con il pennello

Il pennello viene utilizzato per tracciare linee, curve o forme dai contorni morbidi. Per maggiori informazioni sull'uso del pennello, leggete *Finestra di dialogo per la scelta del pennello* nella sezione 9.1.1.

Cancellare dal primo piano o rendere trasparente

La gomma naturalmente viene utilizzata per cancellare. Per maggiori informazioni su questo strumento, leggete la *Finestra di dialogo per la scelta del pennello* nella sezione 9.1.1.

Aerografo a pressione variabile

L'aerografo funziona in modo molto simile a un vero aerografo. Potete stabilire quanto "colore" viene "spruzzato". Per maggiori informazioni sull'aerografo, consultate la *Finestra di dialogo per la scelta del pennello* nella sezione 9.1.1.

Colorare utilizzando sequenze o aree di un'immagine

Questo tool è utilizzato per selezionare parti di un'immagine, usate poi come "colore". Il tool può essere utilizzato per rimuovere parti non desiderate dell'immagine, colorandoci sopra.

Fate clic su questo tool nella Casella degli strumenti. Quindi tenete premuto [Ctrl] e fate clic sull'immagine che volete colorare. Rilasciate il tasto [Ctrl]. Per applicare la sequenza all'immagine, premete il pulsante sinistro e trascinate il mouse. Il segno **+** si muove con l'icona del tool. Il segno **+** inizia nel punto in cui avete prelevato il colore e indica da che punto dell'immagine arriva tale colore.

Ombreggiatura

Questo tool viene utilizzato per dare un effetto di ombreggiatura su una specifica parte dell'immagine.

Penna a inchiostro

La penna a inchiostro viene utilizzata per tracciare linee simili a quelle ottenute con una penna. Lo spessore della linea dipende dalla velocità del dispositivo che si utilizza per disegnare. Il **Tool Options** include parametri per impostare la dimensione della penna.

Aumentare o diminuire l'intensità

Questo tool viene utilizzato per sistemare i valori di intensità (la quantità di bianco in ogni pixel) in un'immagine.

Le **Tool Options** per questo tool vi permettono di aumentare o diminuire l'intesità. La barra **Exposure** permette di impostare il valore dell'intensità da 0 a 100%. Il **Mode** seleziona su quale pixel intervenire. **Highlights** consente di identificare i pixel con valori di intensità elevati. Il **Midtones** imposta toni medi su ciascun pixel. Lo **Shadows** imposta valori bassi per ogni singolo pixel. Per maggiori informazioni su questo strumento, consultate la *Finestra di dialogo per la scelta del pennello* nella sezione 9.1.1.

Offuscare

Questo tool viene utilizzato per "imbrattare" oppure offuscare un’immagine con i valori impostati. Per maggiori informazioni, consultate la *Finestra di dialogo per la scelta del pennello* nella sezione 9.1.1.

 Misurare le distanze e gli angoli

Questo strumento viene utilizzato per misurare le distanze all’interno di un’immagine o misurare un angolo sul piano orizzontale. Se la finestra di questo strumento non è visualizzata, fate doppio clic sul tool di misurazione e selezionate **Use Info Window**.

Colori

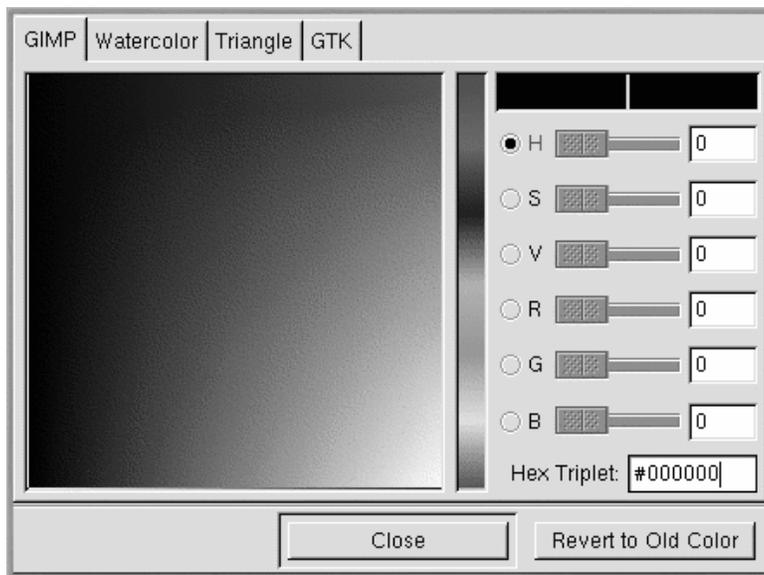
Nella parte inferiore della casella degli strumenti, potete vedere il display dei colori:

Figura 9–2 La gamma dei colori attivi

Il quadrato del colore attivo si trova in basso. Potete vedere un esempio nella Figura 9–2, *La gamma dei colori attivi* in cui il nero in primo piano è un colore attivo.

Per default, il nero è il colore attivo in primo piano e il bianco è il colore dello sfondo. Per "attivare" un colore fate clic su

Fate clic sulla casella del colore attivo per visualizzare la finestra di dialogo **Color Selection**:

Figura 9–3 La finestra di dialogo per la scelta del colore

Potete selezionare un colore liberamente. Scegliete uno dei pulsanti: tonalità, saturazione, valore, rosso, verde, blu e poi selezionate una gamma di colore dalla barra centrale. Infine scegliete un colore dalla tavolozza.

Potete anche sistemare i valori RGB o il valore esadecimale per il colore che volete utilizzare.

Dato che potete scegliere un colore selezionandolo con il mouse o digitando il valore esatto, vedete il colore attivarsi nella casella degli strumenti.

La selezione del colore può offrire alcune opzioni complesse. Se siete interessati a conoscere tutte le funzionalità di GIMP nell'uso del colore, vi consigliamo di leggere una delle numerose risorse presenti nella Sezione 9.3, *Informazioni aggiuntive*.

Il pennello, la sequenza di colori e i gradienti

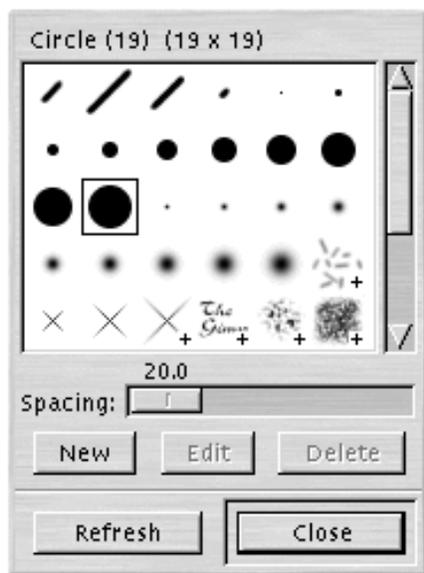
Un quadrato in basso a destra nella casella degli strumenti mostra il pennello, la sequenza o il gradiente:

Figura 9–4 Il pennello, la sequenza e il gradiente attivi

Se volete scegliere una sfumatura, una riproduzione o una gradazione differente, fate doppio clic sul pennello, la sequenza dei colori o il gradiente per visualizzare la tavolozza dei possibili colori da utilizzare.

Finestra di dialogo per la scelta del pennello

Quando utilizzate i tool grafici di GIMP, potete modificare gli attributi della linea che state tracciando selezionando un pennello particolare.

Figura 9–5 Finestra di dialogo per la selezione del pennello

Per visualizzare la finestra di dialogo **Brush Selection** fate clic sul pennello attivo nella casella degli strumenti. La finestra di dialogo è simile a quella illustrata nella Figura 9–5, *Finestra di dialogo per la selezione del pennello*:

Fate clic su un pennello nella paletta per selezionarlo. Fate clic e tenete premuto il tasto del mouse per visualizzare ulteriori dettagli per alcuni pennelli.

Selezione di un'area all'interno di un'immagine

GIMP offre sei tool di selezione. Potete utilizzare questi tool di selezione facendo clic sulla porzione dell'immagine che volete selezionare. GIMP offre la possibilità di modificare la vostra selezione.

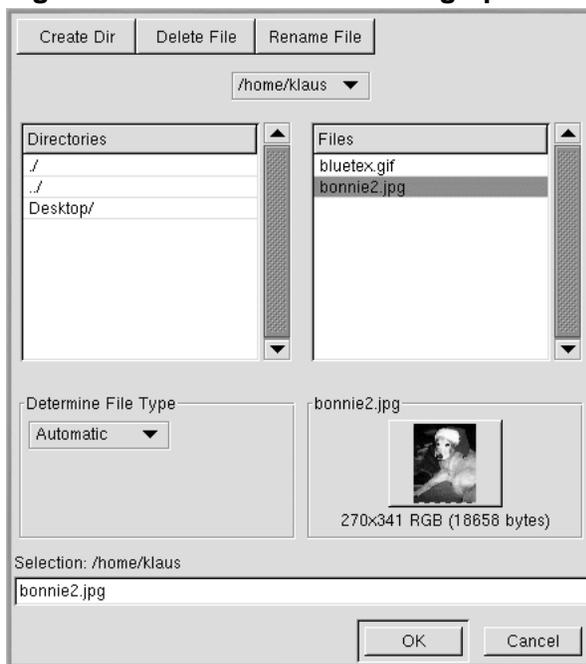
Queste modifiche funzionano solo se la vostra selezione è attiva. Potete riconoscere una selezione attiva muovendo la linea puntata sul suo perimetro.

- Quando il cursore del mouse si trova sulla vostra selezione, si trasforma in un simbolo in movimento. Se fate clic sulla selezione potete spostarla.
- Il tasto [Shift] vi permette di aggiungere un'area selezionata. Una volta che la selezione è attiva, tenete premuto [Shift] e utilizzate un tool di selezione per selezionare una parte di immagine, in modo da aggiungere la nuova selezione a quella attiva.
- Il tasto [Ctrl] vi permette di togliere qualcosa da una selezione attiva. Se tenete premuto il tasto [Ctrl] e utilizzate uno dei tool di selezione per selezionare una parte di una selezione attiva, quella parte viene rimossa.

9.1.2 Caricamento di un file

Prima di effettuare ogni tipo di modifica, dovete acquisire un'immagine. Per esempio la potete scansire, potete trovarla su Internet (fate attenzione alle restrizioni per i diritti di autore) oppure potete crearla con una macchina fotografica digitale.

Per caricare un file esistente, fate clic sul menu **File** => **Open**. Compare la finestra di dialogo **Load Image**, come mostrato nella Figura 9–6, *La finestra di dialogo per caricare un'immagine*.

Figura 9–6 La finestra di dialogo per caricare un'immagine

La finestra di dialogo **Load Image** di Gimp mostra la vostra directory di lavoro. Potete navigare su e giù nell'albero del filesystem facendo clic sulla lista delle **Directories** che si trova sulla sinistra, quindi selezionate nell'elenco **Files** un file da aprire.

La funzione che completa il nome del file è supportata da GIMP. Se digitate la prima lettera del nome di un file nel campo **Selection** e premete il tasto [Tab], vengono visualizzate solo le sottodirectory e/o i file che iniziano con quella lettera.

Il file che avete selezionato viene visualizzato nel campo **Selection** in basso nella finestra di dialogo. Nella finestra di dialogo viene visualizzata un'anteprima stilizzata. In alternativa compare il pulsante **Generate Preview**, con cui potete visualizzare l'anteprima.

Una volta selezionato il file, apritelo facendo clic su **OK** oppure doppio clic direttamente sul file.

9.1.3 Salvataggio di un file

Per salvare un file immagine, fate clic con il tasto destro sull'immagine e selezionate **File** => **Save** (o **Save as**). Se selezionate **Save as** o **Save**, compare la finestra di dialogo **Save Image** .

La finestra di dialogo **Save Image** è identica alla finestra di dialogo **Load Image**.

Quando salvate un'immagine dovete scegliere il formato con cui salvarla. GIMP supporta numerosi formati immagine. In questo capitolo parleremo di `.gif`, `.jpg` e `.xcf`.

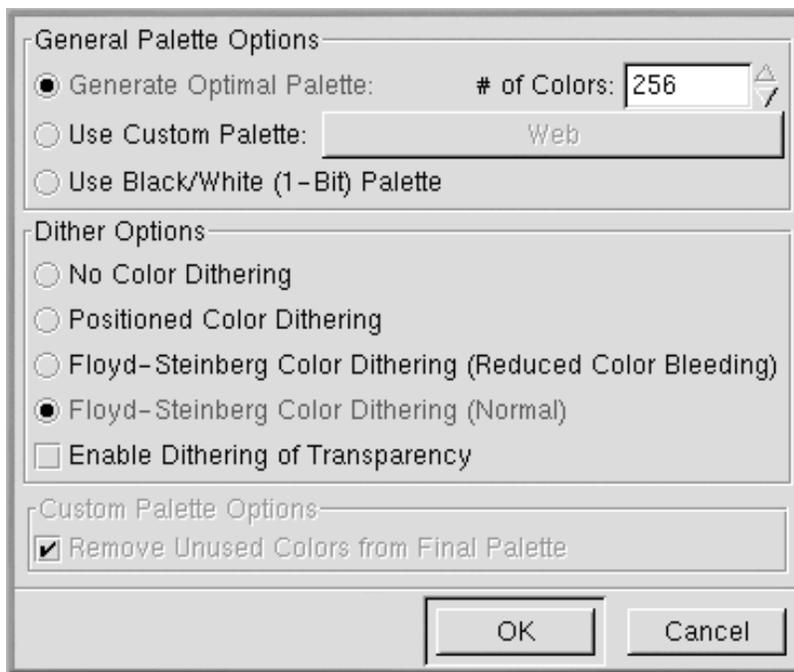
Formati delle immagini

La maggior parte delle immagini che si trovano sul Web hanno due tipi di formato: `.gif` o `.jpg`. Entrambi i formati utilzzano algoritmi di compressione per accorciare i tempi di download (il tempo di download è molto importante per qualunque cosa si trovi sul Web). In molti altri casi, i formati delle immagini differiscono di molto e vengono utilizzati e per scopi differenti.

Il formato `.jpg` viene utilizzato per le fotografie o perle immagini che contengono molti colori.

Il formato `.gif` viene utilizzato per immagini che utilizzano pochi colori o che incorporano grosse aree dello stesso colore.

Prima che GIMP vi permetta di salvare un'immagine come `.gif`, dovete convertirla in colori indicizzati o in scala di grigi. Potete convertire l'immagine in colori indicizzati, facendo clic con il tasto destro del mouse sull'immagine e selezionando **Image** => **Mode** => **Indexed**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Indexed Color Conversion**:

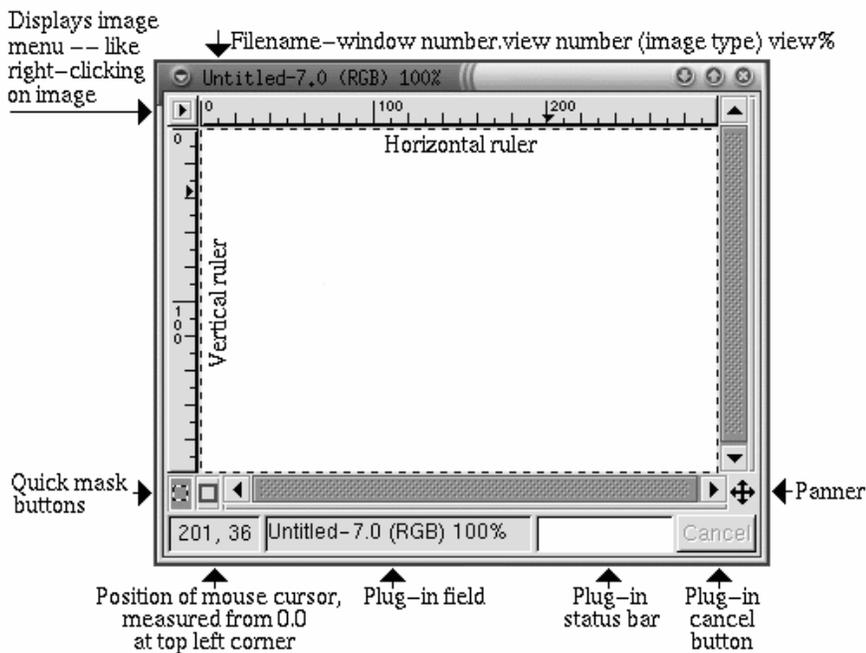
Figura 9–7 La finestra di dialogo per la conversione dei colori indicizzati

Per ridurre la dimensione del file, le immagini `.gif` possono essere visualizzate solo fino un massimo di 256 colori. Quando la convertite in colore indicizzato, i colori RGB vengono standardizzati in una particolare tavolozza di colori. Se la vostra immagine verrà visualizzata sul Web, la scelta corretta è: **Use Custom Palette: Web**. Questa tavolozza include un gruppo di 216 colori che vengono utilizzati dalla maggior parte dei browser Web.

Dopo aver convertito la vostra immagine in un formato indicizzato GIMP vi permette di salvarla in formato `.gif`. In alternativa, se tentate di salvare un file non convertito con formato `.gif`, vi viene richiesto di esportare l'immagine in colore indicizzato o in tonalità di grigi.

Se state lavorando a un'immagine con GIMP, e la volete salvare per poi lavorarci più tardi, fatelo in formato `.xcf`. Il formato `.xcf` è il formato nativo di GIMP. Se create un'immagine con GIMP o se aggiungete a un'immagine effetti GIMP, aggiungete all'immagine delle informazioni. Se salvate l'immagine come `.gif` o `.jpg` queste informazioni andranno perse. Se salvate il file con formato `.xcf` preserverete queste informazioni. Alla riapertura del file `.xcf`, potete modificare il file, come se non lo aveste mai chiuso.

9.1.4 La finestra dell'immagine

Quando caricate o aprite un'immagine nuova, GIMP circonda l'immagine con molti tool e informazioni utili come mostrato nella figura Figura 9–8, *Finestra dell'immagine*.

Figura 9–8 Finestra dell'immagine

In alto viene visualizzato l'identificatore del file, che comprende:

- il nome del file (preceduto da un * se il file è stato modificato).
- il numero della finestra (sequenziale da 0 per la prima immagine aperta quando avete avviato GIMP).
- il numero di visualizzazione (sequenziale da 0 per ogni immagine visualizzata)
- il tipo di immagine: RGB, indicizzato o scala di grigi
- la porzione di immagine che può essere visualizzata nella finestra, a seconda dello zoom scelto.

In alto a sinistra, se fate clic sull'icona , compare il menu dell'immagine.

Per aiutarvi a visualizzare la dimensione dell'immagine, GIMP vi fornisce alcune regole. Potete visualizzarle selezionando **View** => **Toggle Rulers**.

In basso a sinistra, compare la posizione del mouse nell'immagine, misurata da **0,0** nell'angolo in alto a sinistra.

Subito sotto il cursore del mouse, vengono visualizzate due icone quadrate che servono per creare maschere. Solitamente le maschere sono selezioni e possono essere utilizzate ancora. Non verranno trattate le maschere in questo capitolo, ma se utilizzate GIMP per immagini complesse le troverete molto utili. Per maggiori informazioni, leggete la Sezione 9.3, *Informazioni aggiuntive*.

In basso a destra, compare un'icona simile a quella dello strumento di spostamento. Viene chiamata **panner**. Se avete ingrandito un'immagine potete fare clic sul **panner** per visualizzare una anteprima dell'immagine stessa.

In basso nella finestra, vicino all'indicatore della posizione del mouse compaiono due campi di stato e un pulsante **Cancel**. Il primo campo di stato mostra il nome del file fino a che è attivo un plug-in (per esempio, un filtro o uno Script-Fu). Se un plug-in è attivo, il suo nome compare nella prima finestra di stato. Il campo vicino è vuoto ma mostra la barra di stato del plug-in in esecuzione. Infine, il pulsante **Cancel** vi offre la possibilità di terminare l'esecuzione del plug-in.

9.1.5 Alcuni scorciatoie utili

Come molte altre applicazioni, GIMP rende semplice lavorare senza allontanare le mani dalla tastiera. Segue un comodo elenco di comandi "scorciatoie":

Tabella 9–1 Scorciatoie

Comando	Combinazione di tasti	Comando	Combinazione di tasti
copiare	[Ctrl]-[c]	selezionare tutto	[Ctrl]-[a]
tagliare	[Ctrl]-[x]	nessuna selezione	[Ctrl]-[Shift]-[h]
invertire la selezione	[Ctrl]-[i]	annullare	[Ctrl]-[z]
incollare	[Ctrl]-[v]	ingrandire	[=]
salvare un file	[Ctrl]-[s]	ridurre	[-]

9.2 Uso di GIMP per creare immagini per pagine Web

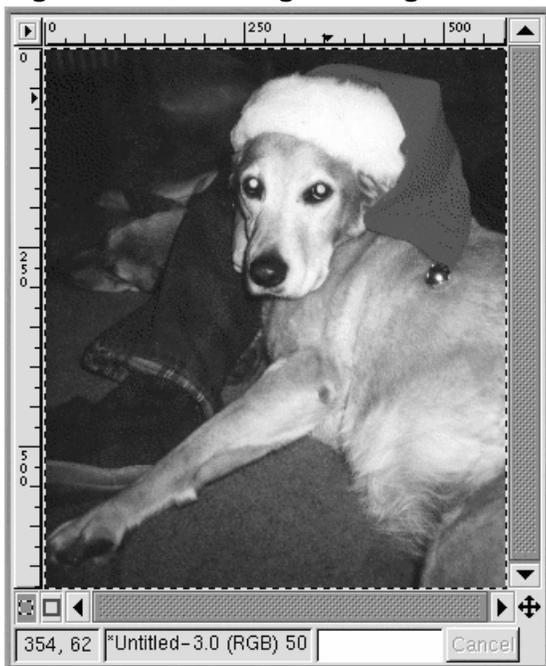
Il modo più semplice per imparare qualcosa è sperimentarlo di persona. In questa sezione vengono illustrate le fasi necessarie per creare semplici immagini per pagine Web con GIMP. GIMP è inoltre in grado di manipolare immagini molto complesse. Per informazioni più dettagliate, fate riferimento alla Sezione 9.3, *Informazioni aggiuntive*.

9.2.1 Migliorare un'immagine

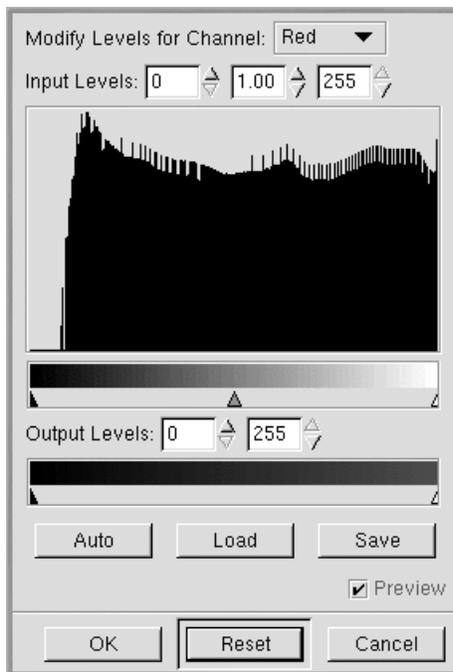
In questo breve esempio, utilizzeremo una singola immagine per:

- eseguire una correzione automatica dei colori
- correggere i problemi più diffusi nelle fotografie: per esempio, il flash riflesso negli occhi
- rimuovere alcune parti non desiderate dalle fotografie

Innanzitutto caricate un'immagine scansita in GIMP utilizzando **File** => **Open**:

Figura 9–9 La fotografia originale scansita

Come potete vedere, la fotografia originale del cane Bonnie non è molto buona. Tutta la gamma dei colori sembra sbiadita. I suoi occhi riflettono il flash. Inoltre si potrebbero rimuovere due aree inutili: l'area nera in alto accanto alla zampa e la mano che si nota sul muso di Bonnie.

GIMP può essere utilizzato per modificare leggermente i colori. Fate clic con il tasto destro sull'immagine e selezionate **Image** => **Colors** => per visualizzare la finestra di dialogo **Levels**. Poiché ci interessa il miglioramento del colore, selezioniamo **Red** dal menu a tendina **Modify Levels for Channel** come nella Figura 9–10, *Finestra di dialogo dei livelli*.

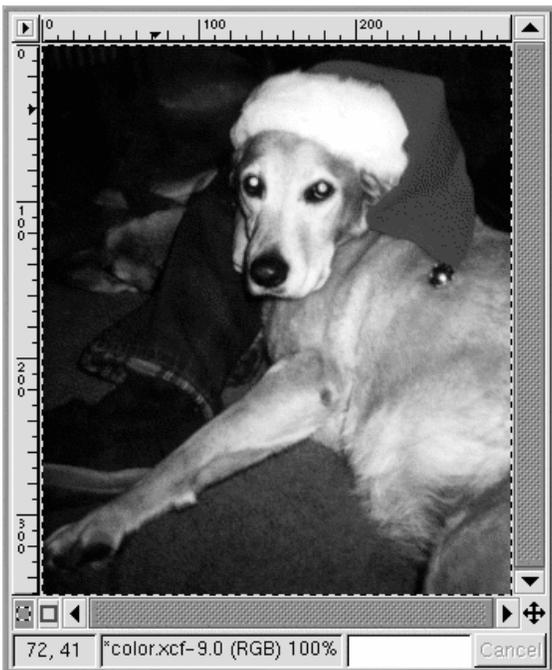
Figura 9–10 Finestra di dialogo dei livelli

L'istogramma mostra i valori di rosso per tutti i pixel dell'immagine. Il range dei valori di rosso nella fotografia non eccedono l'intero valore della tonalità disponibile (la barra inferiore, che varia dal nero al rosso). In altre parole nessun pixel nell'immagine ha un valore nella scala dei neri.

Se osservate i livelli di **Blue** e **Green** e i livelli di luminosità, noterete che sono simili. Soprattutto i colori più scuri nell'immagine non sono così scuri come potrebbero essere, considerato un range di colori. L'immagine sembra migliore se il range di valori risulta compresso.

Questo discorso può sembrare complesso, ma GIMP rende tutto più semplice. Fate clic sul pulsante **Auto** nella finestra di dialogo **Levels**. **Auto** aggiorna automaticamente tutto il range di colori (rosso, blu e grigio). Se volete anche modificare **Value**, la luminosità dell'immagine, selezionate **Value** dal menu a tendina **Modify Levels for Channel** e fate ancora clic su **Auto**.

Se la casella di controllo **Preview** nella finestra di dialogo **Levels** è selezionata, compare un'anteprima dell'immagine. Quando siete soddisfatti dell'immagine premete, **OK** nella finestra di dialogo **Levels** per applicare le modifiche.

Ora l'immagine di Bonnie è simile alla Figura 9–11, *Immagine dopo una modifica automatica dei colori* .

Figura 9–11 Immagine dopo una modifica automatica dei colori

Utilizziamo ora il tool clone per eliminare le parti inutili dell'immagine. Questo strumento elimina una parte dell'immagine e vi permette di colorarla. Ciò vi offre la possibilità di eliminare parti non desiderate e aggiungere un look realistico a un'area modificata.

Potete utilizzare il tasto [=] per ingrandire la parte scura della zampa di Bonnie. Poi selezionate un pennello adeguato, facendo clic sulla casella degli strumenti e selezionandone uno in **Brush Selection**). Ai nostri fini conviene scegliere il pennello **Circle (07) (7 x 7)**.

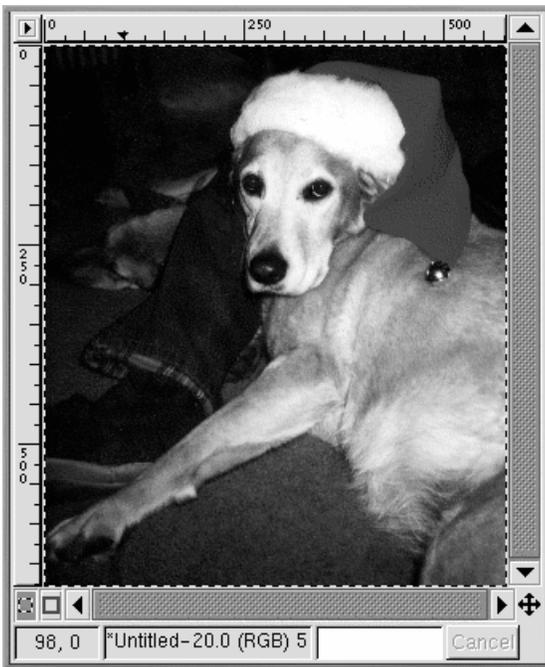
Selezionate il tool clone dalla casella degli strumenti. Con il tasto [Ctrl] premete sull'area posta a sinistra dell'area scura, quindi selezionate un'area su cui applicare la scelta. Lasciate quindi il tasto [Ctrl]. L'icona cambia e si trasforma in una matita, con cui potete colorare l'area.

Colorando mediante lo strumento clone, vedrete l'icona seguire il vostro pennello. L'icona indica l'area da colorare.

Può essere utilizzata la stessa tecnica per eliminare la piccola zona con la parte di mano vicino al muso di Bonnie. Utilizzate lo stesso pennello e selezionate un'area dal blue jeans che si trova accanto alla mano da cancellare.

GIMP può essere utilizzato per eliminare il riflesso verdastro negli occhi. Nella finestra di dialogo **Brush Selection**, selezionate **Circle Fuzzy (11) x (11)**. Utilizzate il tool di prelievo del colore per selezionare un colore scuro dalla sfumatura degli occhi di Bonnie. Quindi utilizzate il pennello per colorare l'area verde. La parte più complessa consiste nel lasciare un po' di bianco intorno agli occhi, per conferirgli un aspetto naturale.

Dopo la configurazione automatica dei livelli di colori, l'eliminazione della mano e del riflesso verde, l'immagine compare come nella Figura 9–12, *L'immagine dopo aver rimosso le parti non desiderate*.

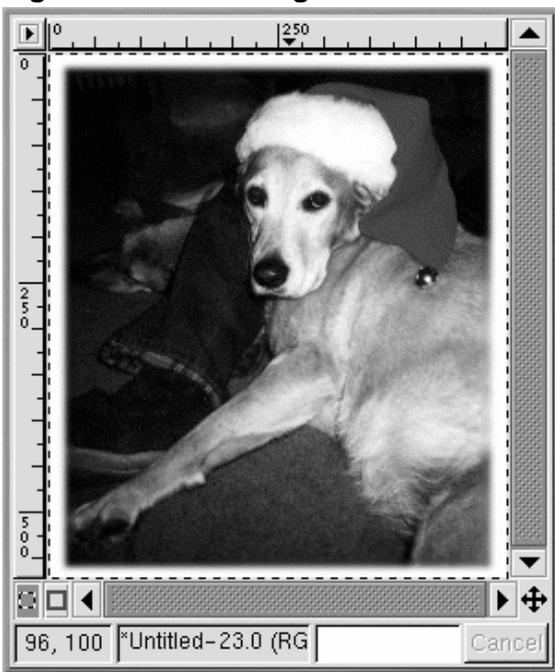
Figura 9–12 L'immagine dopo aver rimosso le parti non desiderate

Sul bordo dell'immagine inserite infine un effetto decorativo.

Create una nuova immagine grande quanto la fotografia di Bonnie con uno sfondo bianco. Tagliate e incollate la foto di Bonnie nell'immagine larga e bianca. Utilizzate il tool per la selezione rettangolare e tracciate un rettangolo più piccolo dell'immagine di Bac. Fate clic con il tasto destro sull'immagine e scegliete **Select** => **Invert** per invertire la selezione, in modo tale da selezionare una cornice rettangolare intorno all'immagine come nella Figura 9–13, *Selezione di una cornice intorno all'immagine*.

Figura 9–13 Selezione di una cornice intorno all'immagine

Per colorare il bordo, fate clic con il tasto destro e selezionate **Filters** => **Blur** => **Gaussian Blur (IIR)**. Con entrambi i bordi impostati a 10 (**Blur Radius**), fate clic sul pulsante **OK** per applicare il filtro.

Poi l'immagine viene tagliata per lasciare un piccolo bordo bianco. Ora somiglia alla Figura 9–14, *L'immagine finale*.

Figura 9–14 L’immagine finale

L’immagine viene infine salvata come `.jpg` per essere utilizzata nella pagina Web.

9.2.2 Creazione di uno sfondo per la pagina Web

Poiché la pagina Web mostra la fotografia di un cane, utilizzate come sfondo l’impronta di una zampa.

Create innanzitutto un’immagine in bianco e nero. Aprite una nuova immagine selezionando **File** => **New**. Nella **Nuova Immagine** impostate i valori di **Width** (larghezza) e di **Height** (altezza) a 500 pixel, per darvi spazio per lavorare. Selezionate il **Fill Type** come **White** e cliccate su **OK**.

Quando disegnate qualcosa, è molto più semplice se realizzate un’immagine grande per poi ridurla. Per creare l’immagine, disegnate un ovale utilizzando il pulsante **Select elliptical regions**, quindi usate il tool di riempimento per colorare di nero la selezione. Copiate la selezione ovale ([Ctrl]-[C]) e incollate ([Ctrl]-[V]) due volte se volete spostare tre ovali in una sequenza appropriata. Quindi utilizzate il pennello a punta fine per disegnare il tappeto sotto le zampe del cane. L’immagine originale in bianco e nero di dimensioni 128 x 134 pixel, è simile alla Figura 9–15, *Un’impronta di zampa in bianco e nero*.

Figura 9–15 Un'impronta di zampa in bianco e nero

L'immagine con la zampa costituisce il blocco di base per la creazione dell'immagine successiva: una serie di tracce "percorrono" la pagina come nella Figura 9–16, *Impronte in bianco e nero*. Per creare l'immagine finale, seguite le istruzioni elencate qui sotto:

- Innanzitutto diminuite progressivamente l'impronta della zampa, facendo clic con il tasto destro del mouse, quindi selezionate **Image** => **Scale Image** per visualizzare la finestra di dialogo **Scale Image**. L'immagine viene dimensionata con **Ratio** .85, perché risulta un po' più grande dell'effetto desiderato.
- Per girare le impronte, utilizzate il tool di trasformazione nella casella degli strumenti e ruotate l'immagine di circa 50 gradi dalla posizione orizzontale.
- Fate quattro copie dell'impronta nell'immagine più larga utilizzando [Ctrl]-[C] e poi [Ctrl]-[V].

  La prima impronta di zampa viene copiata nella nuova immagine con [Ctrl]-[V]. L'impronta viene spostata quindi nella posizione desiderata. Dopo averla sistemata correttamente, una seconda copia dell'impronta della zampa viene inserita nell'immagine. Gli stessi passi devono essere eseguiti per la terza e la quarta impronta. Se avete sbagliato a effettuare gli spostamenti, potete sempre utilizzare [Ctrl]-[Z] per provare ancora.

  Ora utilizzate un filtro per creare un effetto speciale. I filtri forniscono un aspetto particolare a un'immagine. Fate clic con il tasto destro del mouse per visualizzare i **filtri** di GIMP. Per questa immagine utilizzeremo prima il filtro **Gaussian Blur (IIR)** e poi il **Bump Map**.

Dopo aver sistemato le impronte nelle giuste posizioni, l’immagine viene corretta con **Filters** => **Blur** => **Gaussian Blur (IIR)** per impostare a 5 il default delle **Blur Radius** orizzontali e verticali. L’immagine risulta macchiata perché il filtro successivo **Bump Map** agisce sui pixel chiari e scuri, quindi l’immagine potrebbe risultare più naturale con un po’ d’ombra tra il bianco e il nero dell’immagine originale.

Il bianco e il nero delle impronte vengono "scalati" leggermente ancora al 50%, quindi l’immagine è pari al 250 x 250 pixel (vedere la Figura 9–16, *Impronte in bianco e nero*).

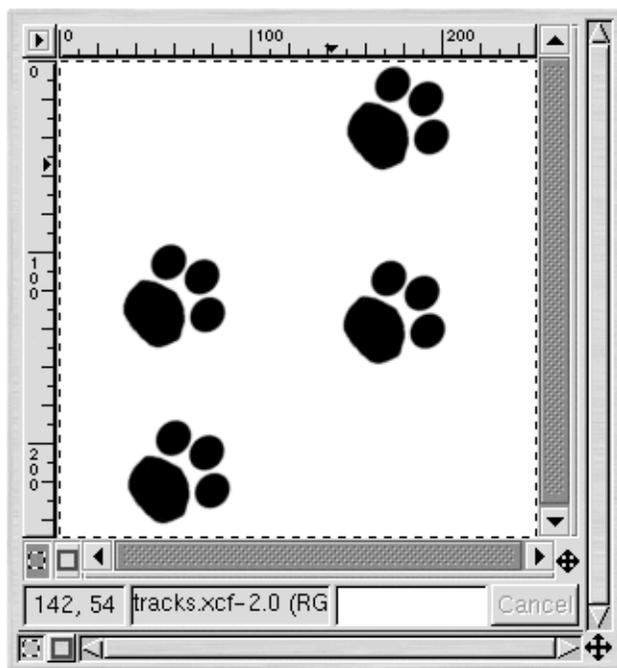
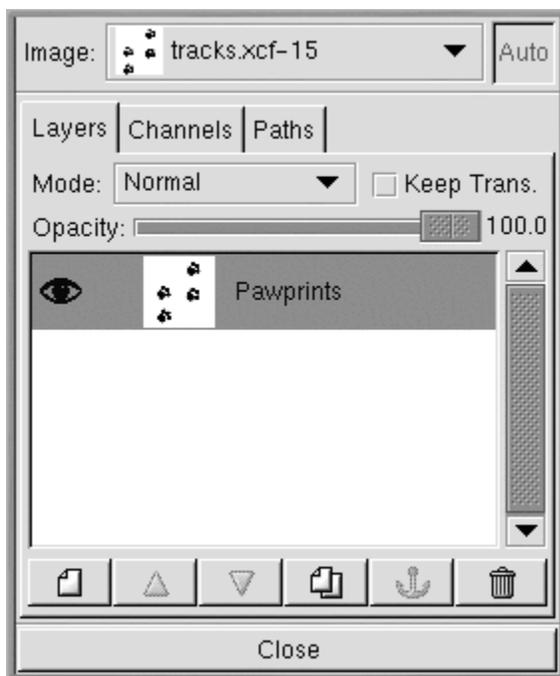
Figura 9–16 Impronte in bianco e nero

Successivamente viene aggiunto il criterio **Cork board** a Un nuovo livello dell’immagine. Utilizzate **Layers** => **Layers, Channels & Paths** per visualizzare la finestra di dialogo **Layers, Channels & Paths** come mostrato nella Figura 9–17, *La finestra di dialogo dei livelli*.

Figura 9–17 La finestra di dialogo dei livelli

I livelli mantengono l’immagine su cui state lavorando separata dalle altre, quindi potete lavorare su una parte dell’immagine senza interferire con le altre. I livelli sono essenziali per la gestione di immagini complesse.

La finestra di dialogo **Layers** mostra tutti i livelli dell’immagine. Come mostrato nella Figura 9–17, *La finestra di dialogo dei livelli*, l’immagine include un livello chiamato **Pawprints**. Fate un unico clic con il tasto destro del mouse sul livello, quindi selezionate **Edit layer attributes** e scegliete un nome descrittivo.

Quindi aggiungete un nuovo livello facendo clic sull’icona **New layer** icon . Sulla finestra di dialogo **New Layer Options** che compare, lasciate i **Layer Width** e **Height** ai valori di default. Configurate il **Layer Fill Type** su **White** e fate clic sul pulsante **OK**.

I nuovi livelli vengono creati automaticamente sopra quelli vecchi, quindi nell’immagine non vengono visualizzati i vecchi livelli.

A questo punto il livello viene riempito con il criterio **Cork board**. Per riempire un livello con un criterio, assicuratevi che questo sia attivo (evidenziatelo con una barra colorata sulla finestra di dialogo **Layers**, i livelli disattivi sono bianchi). Vedere la Figura 9–18, *Il nuovo livello nella finestra di dialogo Layers*. Poi fate doppio clic sul tool del cestino per visualizzare **Tool Options** e selezionate **Pattern Fill**. Fate clic sulla sequenza attiva nella casella degli strumenti per vedere la tavolozza e selezionate **Cork board**. Quindi utilizzate il tool del cestino per riempire la **Cork board**.

Figura 9–18 Il nuovo livello nella finestra di dialogo Layers

Image: tracks.xcf-2 | Auto

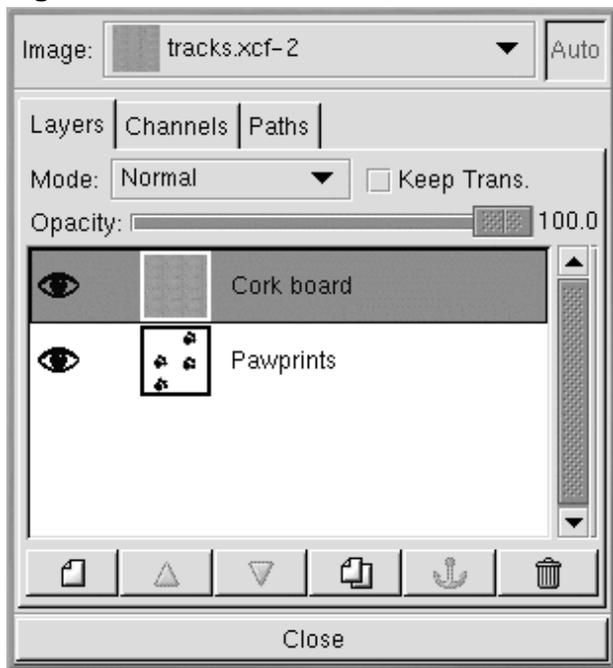
Layers | Channels | Paths

Mode: Normal | Keep Trans.

Opacity: 100.0

Cork board

Pawprints

Close

Nella finestra di dialogo **Layers**, selezionate con il mouse il livello pawprint attivo, facendoci clic sopra. Quindi fate clic sull'icona raffigurante un occhio ( ) per rendere il bordo invisibile.

Sull'immagine, che deve solamente mostrare le impronte come nella Figura 9–16, *Impronte in bianco e nero*, utilizzate il tool magic wand per selezionare un pixel bianco. Quindi fate clic con il tasto destro del mouse e selezionate **Select** => **Invert** per invertire la selezione. In questo modo vengono selezionati solo i pixel grigi o neri.

A questo punto, quando fate clic sull'icona dell'occhio nella finestra di dialogo dei livelli, compare la selezione dell'impronta come mostrato nella Figura 9–19, *Selezione delle impronte*.

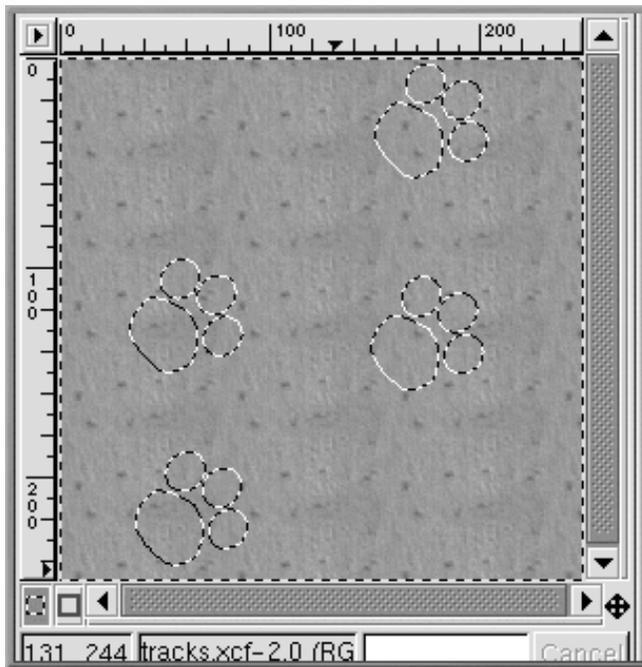
Figura 9–19 Selezione delle impronte

Ora è necessario scurire solo l'area selezionata. Il filtro **Bump Map** interagisce con le impronte e con il resto del bordo. GIMP fornisce un certo numero di metodi per scurire l'area selezionata. Fate clic con il tasto destro sull'immagine, quindi selezionate **Image** => **Colors** => **Brightness-Contrast** e il valore **Brightness** viene portato a **-40**, come visualizzato nella Figura 9–20, *La finestra di dialogo luminosità/contrasto*.

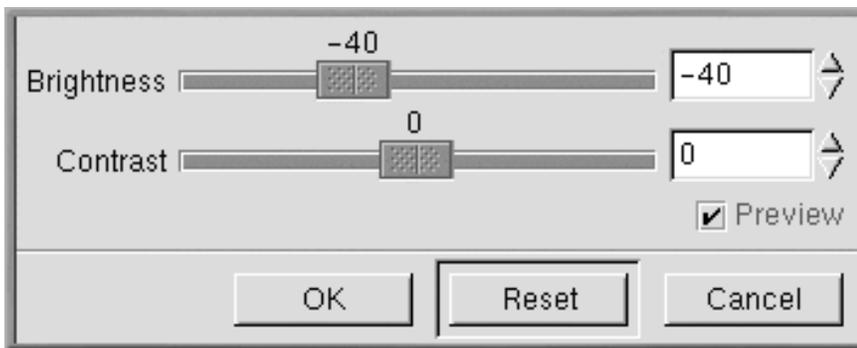
Figura 9–20 La finestra di dialogo luminosità/contrasto

Fate clic sul pulsante **OK** per scurire l'area selezionata. Quindi effettuate un click con il tasto destro sull'immagine e selezionate **Select** => **None** (o con la tastiera [Shift]-[Ctrl]-[A]) per deselezionarlo, come nella Figura 9–21, *Le impronte di zampa come sfondo*.

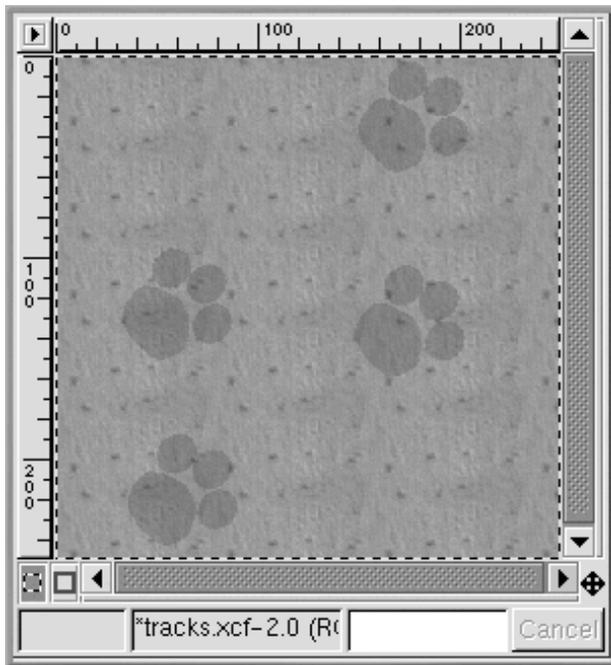
Figura 9–21 **Le impronte di zampa come sfondo**

Per applicare il filtro, fate clic con il tasto destro del mouse quindi selezionate **Filters** => **Map** =>**Bump map** per visualizzare la finestra di dialogo **Bump Map**.

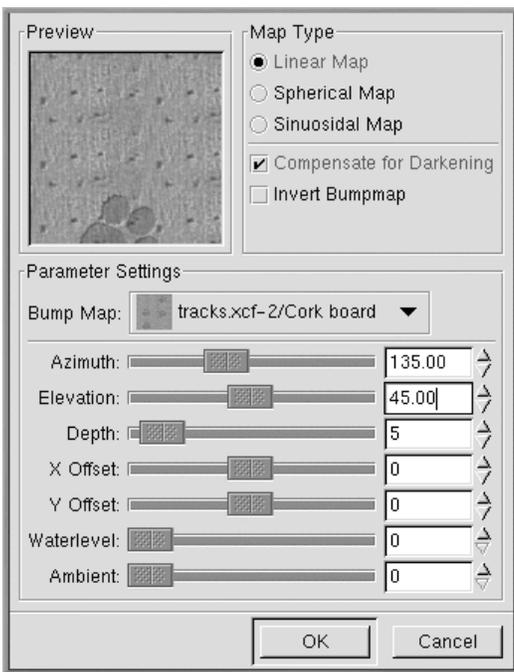
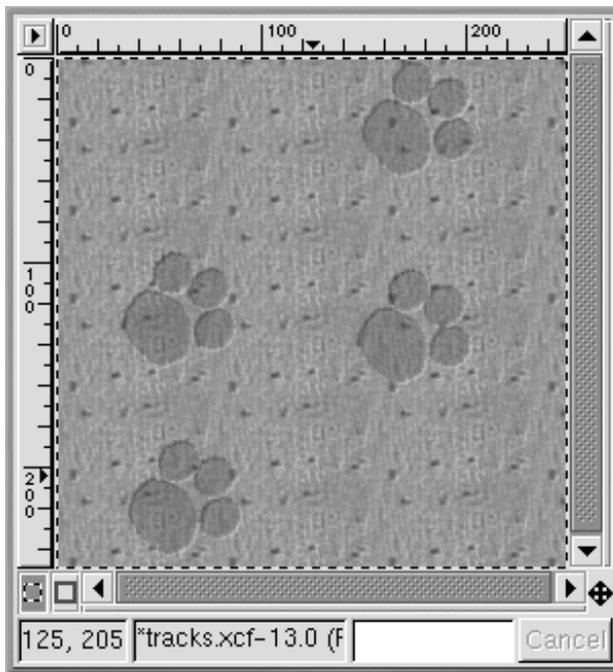
Figura 9–22 La finestra di dialogo Bump Map

Nella finestra di dialogo **Bump Map** è selezionata l'opzione **Compensate for Darkening** e la **Depth** viene portata a 5, per accrescere la profondità dell'impronta. Viene visualizzata un'anteprima dell'immagine dopo l'applicazione del filtro per mostrare come i differenti parametri di **Bump Map** possano modificare un immagine. Dopo aver selezionato **OK** viene applicato il filtro **Bump Map** all'immagine come visto nella Figura 9–23, *L'immagine finale di sfondo*.

Figura 9–23 L'immagine finale di sfondo

Le immagini di sfondo per le pagine Web vanno **rivestite**, ossia ogni sequenza dell'immagine deve coincidere su tutti i lati in modo che se ripetuta nella pagina, lo sfondo appaia uniforme. In questo caso, dato che il bordo è già rivestito, non c'è bisogno di ripetere quest'operazione. Comunque, se state lavorando con un rivestimento non grafico, GIMP riveste per voi lo sfondo utilizzando i filtri: **Filters** => **Map** => **Tile**.

9.2.3 Creazione di titoli per le pagine Web

GIMP è molto utile per creare logo, testi, collegamenti, pulsanti e altri oggetti grafici per le pagine Web.

In questo esempio utilizzeremo una serie di filtri GIMP per personalizzare un testo d'esempio di una pagina Web.

Innanzitutto aprite un nuovo file di 400 x 100 pixel, con uno sfondo bianco. Utilizzate **File** => **New** e il corretto valore dei parametri **Width** e **Height**, selezionate poi il pulsante **Fill Type Transparent**.

Fate clic sul tool del testo nella casella degli strumenti, quindi fate clic sull'immagine. Compare la finestra di dialogo **Text Tool** come mostrato nella Figura 9–24, *La finestra di dialogo Text Tool*.

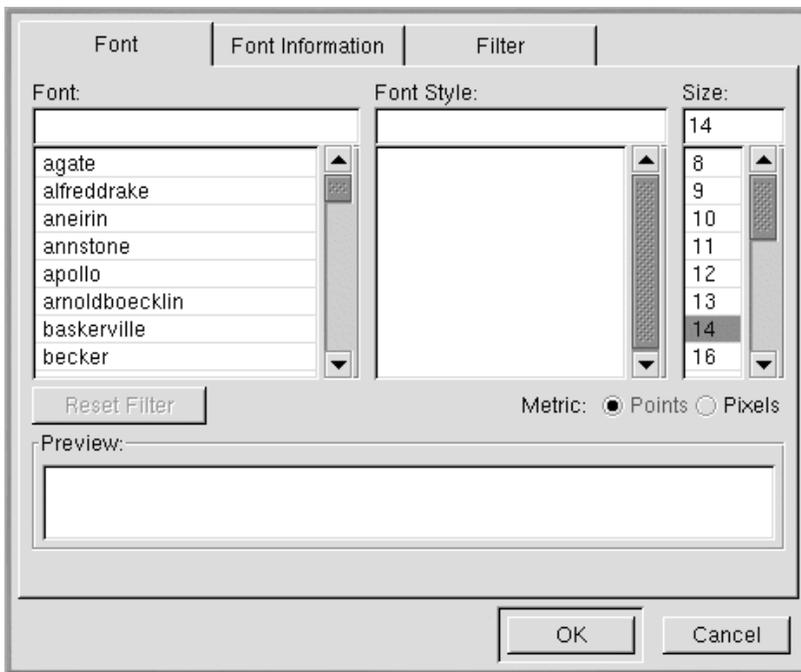
Figura 9–24 La finestra di dialogo Text Tool

Digitate il testo che preferite nel campo **Preview** in basso nella finestra. Quindi selezionate un **Font**, **Font Style** e la **Size** dai menu a tendina della finestra. Il testo che avete inserito viene visualizzato come nella Figura 9–25, *Anteprima del testo*.

Figura 9–25 Anteprima del testo

Questo testo viene "ricoperto" da un'altra stringa per simulare l'effetto ombra. Modificate il colore in primo piano con un colore meno visibile. Per questo esempio, va benissimo un grigio medio con un valore RBG di 153 153 153. Una volta selezionato **OK** nella finestra di dialogo **Text Tool**, il testo compare nella finestra di lavoro come nella Figura 9–26, *Testo in una finestra*.

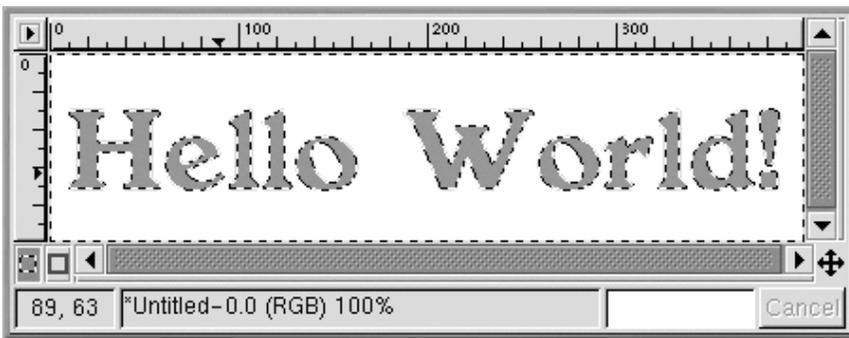
Figura 9–26 Testo in una finestra

Fate clic sul tool di selezione rettangolare e poi sull'immagine da inserire. Per creare una sfumatura, fate clic con il tasto destro sull'immagine e applicate il filtro **Filters** => **Blur** => **Gaussian Blur (IIR)**. La finestra di dialogo **Gaussian Blur** vi permette di configurare la **Blur Radius** che è per default a 5 pixel e riproduce l'effetto della Figura 9–27, *Testo sfumato*.

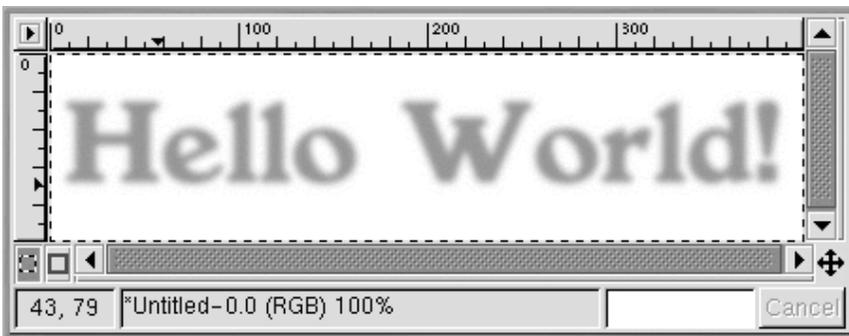
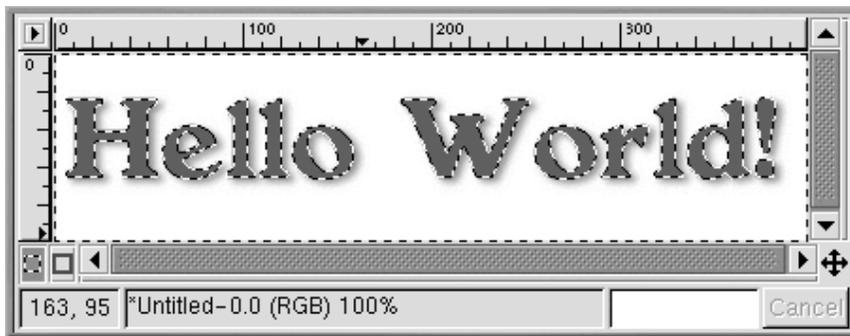
Figura 9–27 Testo sfumato

Adesso all'immagine deve essere aggiunto il testo "effettivo". Innanzitutto il colore attivo in primo piano va modificato. In questo caso, viene scelto un rosso sfumato (RGB 204 051 051). Quindi con il tool di testo attivo fate clic sull'immagine. Compare la finestra di dialogo **Text Tool**. Assicuratevi di aver selezionato le stesse configurazioni. Fate clic su **OK** per aggiungere la scritta "Hello World!" rossa all'immagine e quindi spostatela nella posizione corretta.

Figura 9–28 Testo colorato con ombreggiatura

Forse questo sembra ancora troppo piatto, mentre per la vostra pagina Web avreste bisogno di qualcosa di più appariscente. Una possibilità consiste nell'applicare al testo uno dei gradienti di GIMP.

Con la scritta "Hello World!" rossa come selezione attiva, fate doppio clic sul tool dei gradienti per visualizzarlo sul **Tool Options**. Per questo effetto selezionate **Custom Gradient** nel menu a tendina di **Blend** e **Shapeburst (angular)** nel menu a tendina di **Gradient**, come mostrato nella Figura 9–29, *Opzioni per la sfumatura*.

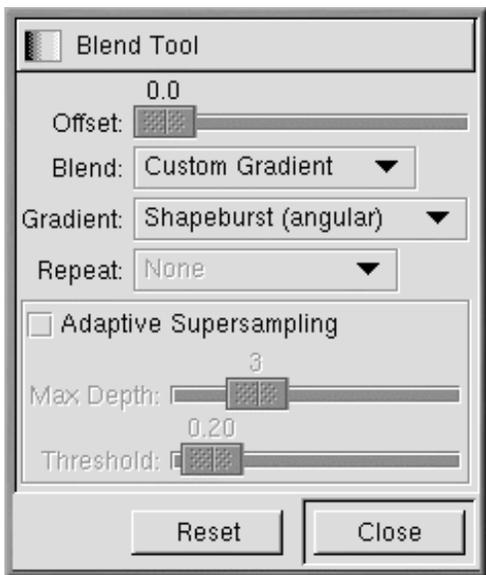
Figura 9–29 Opzioni per la sfumatura

Scegliete ora quale delle molte sfumature di GIMP applicare. Fate clic sul gradiente attivo nella casella degli strumenti per visualizzare una tavolozza dei gradienti disponibili. Per applicare un gradiente assicuratevi che il testo sia ancora selezionato attivamente. Quindi fate clic su una parte del testo (poiché avete scelto **Shapeburst (angular)**, la lunghezza del trascinamento non ha effetto sull'aspetto del gradiente, che invece segue i contorni della selezione). Per esempio se applicate queste impostazioni con il gradiente **Greens**, l'immagine assomiglierà alla Figura 9–30, *Testo con il gradiente Greens*.

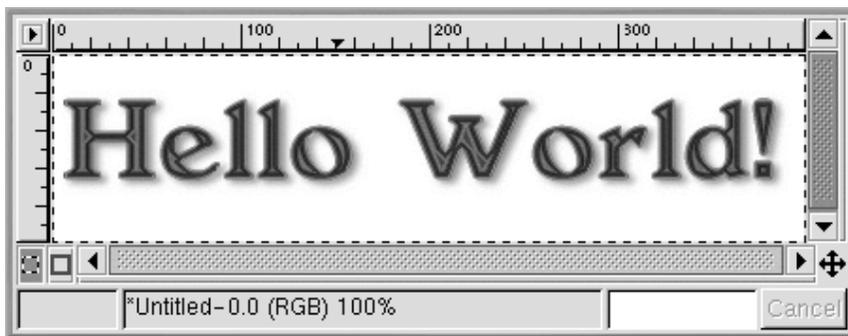
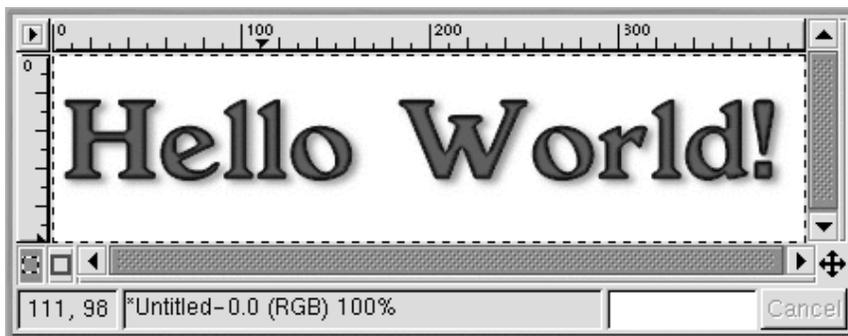
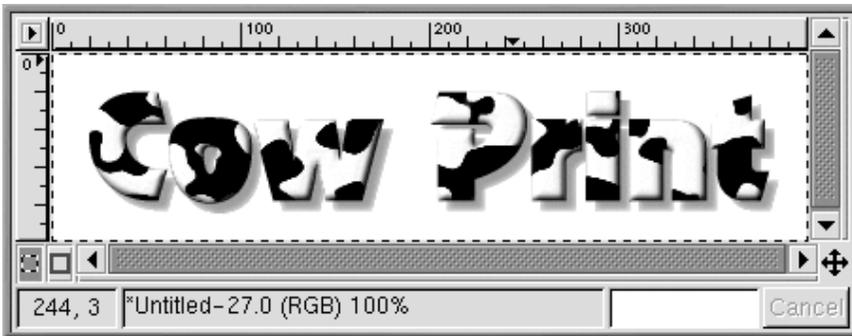
Figura 9–30 Testo con il gradiente Greens

Cominciando con la semplice scritta rossa "Hello World!" (utilizzate [Ctrl]-[Z] per tornare indietro) e gli stessi parametri, il gradiente **Tube_Red** produce i suoi effetti, che sono utilizzati nella pagina Web finale come visualizzato nella Figura 9–31, *Testo con il gradiente Tube_Red*.

Figura 9–31 Testo con il gradiente Tube_Red

Script-Fu

Come mostrato, potete utilizzare tool e filtri di GIMP per creare logo unici. Potete utilizzare gli Script-Fu di GIMP per creare immagini non proprio uniche ma veloci da realizzare.

Gli Script-Fu forniscono ottime possibilità ai non programmatori per l'utilizzo delle funzionalità di scripting di GIMP. Di solito forniscono diverse interfacce grafiche per la creazione di logo, sequenze e altri effetti speciali. Potete anche creare i vostri Script-Fu. Per maggiori informazioni, consultate la Sezione 9.3, *Informazioni aggiuntive*.

Il modo più semplice per farsi un'idea di cosa possono fare gli Script-Fu è provarlo di persona. Dalla casella degli strumenti fate clic su **Xtns** => **Script-Fu** per visualizzare il menu degli Script-Fu disponibili. Per esempio se avete scelto **Xtns** => **Script-Fu** => **Logos** => **Bovination**, compare la finestra di dialogo **Script-Fu: Logos/Bovination**. Potete cambiare gli **Script Argument**; in questo caso, abbiamo scelto un font e modificato il testo. Dopo aver premuto il pulsante **OK**, GIMP applica una serie di filtri e poi una nuova finestra delle immagini mostra il disegno creato da Script-Fu: Figura 9–32, *Il testo Cow Print*. .

Figura 9–32 Il testo Cow Print

Un logo potrebbe non essere la scelta giusta per la vostra pagina Web, ma fornisce un eccellente esempio delle capacità di Script-Fu nel crare gli effetti speciali.

9.2.4 Inserire le immagini nella pagina Web

Lo sfondo, il titolo e la fotografia modificata possono essere utilizzati insieme in una pagina Web (vedere la Figura 9–33, *Esempio di pagina Web*).

Figura 9–33 Esempio di pagina Web

9.3 Informazioni aggiuntive

Le funzionalità di GIMP sono molto più numerose di quelle illustrate in questo capitolo! Se vi interessano ulteriori informazioni sull'uso di GIMP, consultate alcune delle risorse seguenti.

9.3.1 Siti Web utili

Numerose informazioni su GIMP sono disponibili agli indirizzi seguenti:

http://www.gimp.org/

Il sito Web ufficiale di GIMP

http://www.rru.com/~meo/gimp/faq-user.html

Un elenco delle domande più frequenti (FAQ) su GIMP poste dagli utenti di GIMP

http://manual.gimp.org/manual/

Il sito Web del *GIMP User Manual* (di Karin Kylander e Olof S. Kylander): include il capitolo "Mike Terry's Black Belt School of Script-Fu," un'eccellente risorsa per chi vuole imparare a scrivere uno Script-Fu.

http://empyrean.lib.ndsu.nodak.edu/~nem/gimp/tuts/

La pagina d'istruzione dei puntatori di GIMP.

http://gimp-savvy.com/

Il sito Web relativo al libro *Grokking the GIMP* scritto da Carey Bunks.

http://tigert.gimp.org/gimp/

Il sito Web su GIMP di Tuomas Kuosmanen, l'artista che ha creato Wilber (la mascotte di GIMP) e altre immagini per questo programma.

http://brahms.fmi.uni-passau.de/~anderss/GIMP/

Il Quick Reference Sheet 1.0 di GIMP: un elenco di comandi da utilizzare con GIMP.

9.3.2 Libri correlati

Sono stati scritti molti libri su GIMP. Se avete bisogno di maggiori informazioni su questa applicazione, rivolgetevi alla vostra libreria preferita. Tra i libri disponibili attualmente figurano:

- *The Artists' Guide to the GIMP* di Michael J. Hammel, edito da Frank Kasper and Associates, Inc.
- *GIMP Essential Reference* di Alex Harford, edito da New Riders Publishing
- *GIMP for Linux Bible* di Stephanie Cottrell Bryant et al, edito da Hungry Minds, Inc.
- *GIMP: The Official Handbook* di Karin Kylander e Olof S. Kylander (comprende "Mike Terry's Black Belt School of Script-Fu," un eccellente capitolo "how-to" su come scrivere gli Script-Fu), edito da The Coriolis Group
- *Grokking the GIMP* di Carey Bunks, edito da New Riders Publishing
- *Sams Teach Yourself GIMP in 24 Hours* di Joshua e Ramona Pruitt, edito da Sams

Parte II Task intermedi

10 Conoscenze di base sul prompt della shell

10.1 Perché utilizzare una shell?

Le interfacce grafiche per Linux si sono evolute molto negli ultimi anni. Si può essere produttivi utilizzando l'interfaccia grafica senza avere bisogno di un prompt della shell.

È utile imparare a utilizzare la shell perché velocizza tutte le applicazioni. Con pochi comandi potete creare o modificare un file in un lasso di tempo davvero breve se paragonato a quello impiegato per aprire il file manager in GNOME o KDE, cercare la directory e quindi creare o modificare file.

In questa sezione mostreremo come muoversi all'interno di una shell per creare o modificare file, per eseguire alcuni semplici task di amministrazione e per molto altro.

Un componente del vostro nuovo sistema operativo di cui proprio non potete fare a meno è la shell. Un prompt della shell somiglia molto a una schermata MS-DOS. Gli utenti digitano i comandi al prompt della shell, la quale interpreta questi comandi e poi indica al sistema operativo cosa fare. Molti utenti lavorano più volentieri con un'interfaccia utente grafica piuttosto che con la shell, ma esistono dei task che non possono essere eseguiti in una GUI. Gli utenti esperti possono scrivere gli script della shell per ampliare ulteriormente le loro capacità. Ci siamo spesso riferiti alla shell come "prompt della shell" o "bash". Ora è arrivato il momento di approfondire l'uso di questo strumento indispensabile.

10.2 Shell: la storia

Negli anni '60, quando Dennis Ritchie e Ken Thompson di AT&T stavano progettando UNIX™, vollero creare uno strumento con cui gli utenti potessero interagire con questo nuovo sistema.

A quei tempi i sistemi operativi utilizzavano degli interpreti di comandi, che interpretavano i comandi inseriti dall'utente in modo che la macchina potesse usarli.

Ma Ritchie e Thompsono volevano poter offrire delle caratteristiche migliori rispetto a quelle degli interpreti di comandi. E così nacque la Bourne shell (nota semplicemente come sh), creata da S.R. Bourne. Da allora furono sviluppate diverse shell, come la C shell (csh) e la Korn shell (ksh).

Il risultato fu la Bourne Again Shell o bash.

Fino ad ora probabilmente avete visto la parola `bash` comparire nel caso di una digitazione errata al prompt della shell (per es: `bash:  nome digitato:  command not found`).

Bash: ulteriori informazioni

Le Per saperne di più sulla bash, leggete la relativa pagina man, che comparirà digitando **`man bash`** (potete salvare il documento come file di testo, digitando **`man bash | col -b > bash.txt`**, che potrete poi aprire con un editor come pico o un pager come `less`. Potete inoltre stampare il file con **`man bash | col -b | lpr`**, ma attenzione: si tratta di un file di grandi dimensioni. Se vi occorrono maggiori informazioni, O'Reilly & Associates ha pubblicato *Learning the bash Shell* di Cameron Newham e Bill Rosenblatt.

Anche se il vostro sistema possiede tante shell diverse, la bash è installata di default con Red Hat Linux.

10.3 Variabili di ambiente della Bash

Le variabili di ambiente bash sono comandi fondamentali. Fino a quando la bash avrà i puntatori giusti, farà funzionare in modo veloce i comandi digitati. Date uno sguardo alle variabili di ambiente, digitando al prompt della shell quanto segue:

```
env
```

Viene visualizzato un lungo elenco di variabili di ambiente della bash. Ognuna di queste variabili contribuisce a personalizzare l'ambiente per voi.

La variabile **PATH** definisce ciò che viene chiamato il percorso di default. Per il vostro account `newuser` può somigliare a quanto segue:

```
PATH=/usr/local/bin:/usr/X11R6/bin:/usr/bin:/bin:/usr/X11R6/bin:/home/newuser/bin
```

Sembra un po' confusa, ma in realtà si tratta di una nota utilissima che indica dove trovare i programmi.

Un PATH standard

Ricordate il riferimento precedente all'FHS, lo standard sulla gerarchia del filesystem (si veda la Sezione 11.4, *Una spiegazione più approfondita del filesystem*)? La variabile **PATH** viene configurata secondo questo standard, e anche i programmi nelle directory. Il risultato è che la definizione **PATH** abilita la bash a cercare in modo automatico quasi tutti i programmi, presupponendo che sia stato installato secondo l'FHS.

10.4 Creazione di un dischetto di avvio

Per creare un dischetto di avvio o semplicemente copiarne uno, è necessario collegarsi come root.

Il dischetto di avvio può essere molto utile in varie situazioni. Aiuta a ripristinare il sistema dopo un crash, testa un nuovo kernel appena scaricato e compilato e può aiutarvi nel caso vogliate installare più di sistemi operativi.

Già al momento dell'installazione era possibile creare un dischetto di avvio. Se non lo avete già fatto, fatelo ora.

Aprite la shell e collegatevi come root. Al prompt compare qualcosa come `[newuser@localhost newuser]$`, digitate:

```
[newuser@localhost newuser]$ su -
Password: vostra password di root
[root@localhost newuser]#
```

Inserite un dischetto standard nell'unità floppy.

Assegnare un nome all'unità floppy

In Linux, l'unità floppy è definita come `/dev/fd0`.

Se avete già usato il dischetto, ricordate che perderete tutti i dati che contiene!

Al prompt, digitate:

```
uname -r
```

Viene visualizzata la vostra versione del kernel. Il kernel è il cuore del sistema Linux. Sullo schermo compare qualcosa di questo genere:

```
2.4.x-yy
```

Vedrete molti numeri dopo `2.4`, per esempio: `2.4.1`).

Una volta individuata la versione del kernel, indicate al comando `mkbootdisk` quale kernel copiare nel vostro dischetto.

Digitate il seguente comando:

```
mkbootdisk --device /dev/fd0 2.4.x-yy
```

Se non indicate a `mkbootdisk` dove copiare il kernel, esso viene copiato per default in `/dev/fd0`.

Premete [Invio]. Quando si spegne la luce dell'unità floppy, rimuovete il dischetto ed etichettatelo.

Svuotare lo schermo

Se il vostro schermo è troppo "affollato", potete sempre svuotarlo, digitando **`clear`** dal prompt.

I comandi su e su -

Il comando `su` è l'abbreviazione di substitute user (utente sostituto) e consente di collegarsi come un altro utente. Quando digitate `su` e premete [Invio], diventate root (detto anche superutente) mentre siete ancora all'interno della vostra shell di login. Digitando `su -` diventate root con la shell di login di root — ossia, è come se foste collegati come root. Qual'è la differenza? Esistono alcuni comandi che possono essere eseguiti solo dall'utente root; quindi digitando `su -` potete eseguire questi comandi senza dover rieffettuare il login.

10.5 Utilizzo delle pagine man

Uno dei modi più semplici per scoprire come utilizzare molti comandi e applicazioni è tramite il comando **`man`**.

La parola "man" è l'abbreviazione di "manuale", una serie di pagine online che vi illustrano il funzionamento di molti comandi. In un formato estremamente condensato, le pagine man forniscono il riassunto delle funzionalità del comando, le opzioni disponibili e la sintassi utilizzata per eseguire il comando.

Se non siete esperti di Linux, le pagine man potrebbero non apparirvi utili. In realtà esse forniscono informazioni preziose sull'utilizzo dei comandi e possono aiutarvi a familiarizzare con il sistema.

Esistono diversi modi per visualizzare le pagine man:

- Dall'help di GNOME (consultate la Sezione 2.6, *Dove trovare aiuto*)
- Dall'help di KDE (consultate la Sezione 3.9, *Visualizzazione dell'help*)
- Da un'applicazione chiamata xman al prompt della shell

È possibile accedere in modo veloce a una pagina man di un particolare argomento digitando **`man`** seguito da uno spazio e dal nome del comando che vi interessa. Digitando, per esempio, **`man su`**, compare la pagina man del comando **`su`**.

Per scorrere avanti nel documento, premete la [Barra spazitrice]; per scorrere indietro premete [b]. Per uscire dalla pagina man premete il tasto [q].

Figura 10–1 Leggere una pagina man dal prompt della shell

Il comando man, come ogni sistema di aiuto, possiede una propria pagina man. Al prompt dei comandi digitate:

```
man man
```

Viene visualizzata la pagina man (come mostrato nella Figura 10–1, *Leggere una pagina man dal prompt della shell*).

Per maggiori informazioni sulle pagine man, consultate la Official Red Hat Linux Reference Guide.

10.5.1 Stampa di una pagina man

Qualche volta leggere le pagine man sullo schermo non è molto agevole e quindi è preferibile stamparle. Attenzione! La stampa diretta delle pagine man potrebbe generare stampe con simboli strani (che non sono stati tradotti nel passaggio dal video alla stampante).

Per stampare una pagina man, dovete rimuovere la formattazione usando il comando `col`. Come potrete immaginare, esiste una pagina man anche per il comando `col`.

Per esempio, per stampare una pagina man per `man`, digitate:

```
man man | col -b | lpr
```

Nel dettaglio: il comando invia l'output della pagina man attraverso il filtro di `col`, che formatta adeguatamente l'output per la stampante. Questo metodo è chiamato piping. Se vi interessa approfondire tale metodo, consultate la Sezione 10.13, *Altri comandi base per leggere file di testo*.

Uso di un accounto utente

Lavorare come utente root, può essere pericoloso a meno che non vi occorra eseguire azioni particolari. Se non avete creato il vostro account utente al momento dell'installazione di Red Hat Linux, fatelo adesso. Per maggiori informazioni su come creare il vostro account utente, leggete la Sezione 1.2, *Creare un account utente*.

10.6 Uso del comando pwd per determinare la directory

Iniziando a "navigare" tra le directory, potreste perdervi facilmente oppure dimenticare il nome della directory attuale. Bash, la shell per il sistema Linux, mostra per default solo la directory dove vi trovate e non l'intero percorso.

Figura 10–2 Il comando pwd vi mostra dove vi trovate

Per determinare la posizione esatta della vostra directory attuale all'interno del filesystem, al prompt della shell digitate il seguente comando:

```
pwd
```

Compare una stringa simile alla seguente:

```
/home/newuser
```

La stringa indica che vi trovate nella directory `/newuser`, che è la vostra directory `/home`.

Il comando **`pwd`** significa print working directory. Quando digitate **`pwd`**, chiedete al vostro sistema Linux la vostra posizione. Il sistema risponde "mostrandovi" sul monitor la directory in cui vi trovate, conosciuto anche come standard output.

Il comando **`pwd`** è estremamente utile e perfino gli esperti di Linux non possono farne a meno.

10.7 Cambio della directory con cd

Cambiare directory è semplice se sapete dove vi trovate (directory attuale) e dove andare. La directory dove desiderate andare si trova sopra o sotto la directory attuale?

Per cambiare directory usate il comando **`cd`**. Digitandolo, tornate alla vostra directory home. Per muovervi da una directory è necessario indicare un nome di percorso.

Potete usare nomi di percorso assoluti o relativi. I primi iniziano dall'alto `/` (directory root) e poi cercano la directory richiesta andando verso il basso. I nomi dei percorsi relativi controllano verso il basso partendo dalla directory corrente. L'albero qui sotto è utilizzato solo come esempio per illustrare il funzionamento di **`cd`**.

```
/
directory1
directory2
directory3
```

Se vi trovate nella *directory3* e volete spostarvi nella *directory1*, dovete muovervi verso l'alto nell'albero delle directory.

Se digitate:

```
cd directory1
```

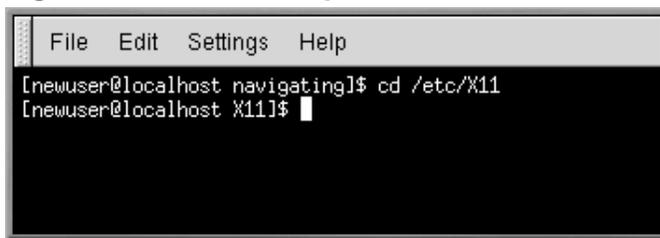
mentre siete ancora nella *directory3*, compare un messaggio di errore che indica di non aver trovato tale directory. Questo accade perché la *directory1* non si trova sotto la *directory3*.

Per spostarvi nella *directory1*, digitate:

```
cd /directory1
```

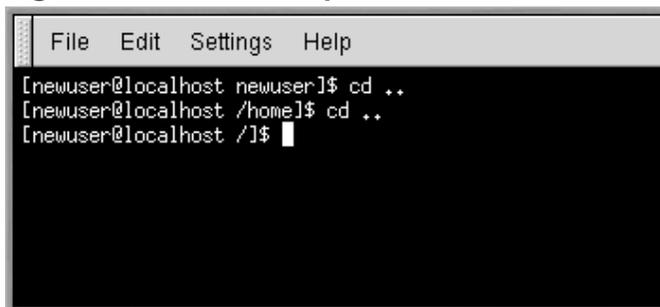
Si tratta di un percorso assoluto che indica a Linux di partire dall'alto e di cercare verso il basso finché non trova *directory1*.

Ricordate solo che i percorsi assoluti vi portano A qualsiasi directory DA qualsiasi directory e che i percorsi relativi vi portano solamente alle directory che si trovano sotto quella in cui vi trovate.

Figura 10–3 I nomi di percorso assoluti determinano i percorsi completi

```
File   Edit   Settings   Help
[newuser@localhost navigating]$ cd /etc/X11
[newuser@localhost X11]$
```

Il percorso è assoluto o relativo?

Un percorso è assoluto se il primo carattere è `/`, altrimenti si tratta di un percorso relativo.

Figura 10–4 I nomi di percorso relativi si riferiscono alla posizione attuale

Ecco un esercizio per percorsi assoluti e relativi. Dalla vostra directory home, digitate il seguente percorso:

```
cd ../../etc/X11
```

Quando digitate **`cd ..`**, chiedete al sistema di salire alla directory direttamente superiore a quella in cui vi trovate attualmente, mentre con **`cd ../..`** indicate al sistema di salire di due directory.

Dopo aver utilizzato il comando nell'esempio, entrate nella directory `/X11`, dove si trovano i file di configurazione e le directory relative al sistema X Window.

Osservate l'ultimo comando **`cd`**. Avete indicato al sistema di:

1. Salire di un livello nella directory padre (probabilmente `/home`).

2. Passate poi nella directory superiore (ossia la directory root `/`).
3. Scendete poi alla directory `etc`.
4. Infine andate alla directory `/X11`.

Usando un percorso assoluto potrete arrivare velocemente alla directory `/X11`. Digitate:

```
cd /etc/X11
```

e siete subito lì!

Dove vi trovate

Assicuratevi sempre di sapere quale sia la directory di lavoro prima di muovervi con un percorso relativo verso un'altra directory o file. Invece, non vi dovete preoccupare della vostra posizione nel filesystem quando utilizzate un percorso assoluto per muovervi in un'altra directory. Se non siete sicuri di dove vi trovate, digitate **pwd**.

Tabella 10–1 Opzioni di cd

Comando	Funzione
cd	Riporta alla directory di login
cd ~	Riporta alla directory di login
cd /	Porta alla directory root di sistema
cd /root	Porta nella directory home dell'account root, creato durante l'installazione
cd /home	Porta alla directory home, dove di solito sono memorizzate tutte le directori di login dell'utente
cd ..	Porta alla directory superiore
cd ~altroutente	Porta alla directory di login dell'*altroutente*, ammesso che vi abbia dato il permesso di farlo

Comando	Funzione
cd /dir1/subdirfoo	Indifferentemente dalla directory in cui vi trovate, questo percorso assoluto vi porta direttamente alla sottodirectory **subdirfoo**, che si trova sotto a **dir1**.
cd ../../dir3/X11	Questo percorso relativo vi porta alla directory root, dopodiché a dir3 e poi alla directory X11.

Ora, che iniziate a capire come muovervi tra le directory, scoprite cosa accade quando andate alla directory di login di root (account superutente). Digitate:

```
cd /root
```

Non siete collegati come root e quindi vi viene negato l'accesso a questa directory.

Vietare l'accesso agli altri utenti (o directory di login) è una delle soluzioni che il vostro sistema Linux mette a disposizione per prevenire errori accidentali o azioni di malintenzionati. A tale proposito consultate la Sezione 10.16, *Azioni*.

Per modificare la login di root, utilizzate il comando `su`. Digitate questa serie di comandi:

```
[newuser@localhost newuser]$ su
Password: vostra password di root
[root@localhost newuser]# cd /root
[root@localhost /root]#
```

Appena indicata la password di root, vedrete le modifiche nel prompt dei comandi che visualizza il vostro nuovo stato di "superuser". In altre parole, il prompt inizia con "root" e finisce con "#" alla fine del prompt (come visualizzato nella Figura 10–5, *Diventare root*).

Figura 10–5 Diventare root

Se provate ora a digitare il comando `cd` per accedere alla directory di login di root, l'accesso è garantito.

Quando terminate di lavorare come utente root, digitate semplicemente **`exit`** al prompt.

```
[root@localhost /root]# exit
exit
[newuser@localhost newuser]$
```

10.8 Visualizzazione dei contenuti delle directory con ls

Adesso che sapete come muovervi tra le directory è giunta l'ora di guardarne il contenuto.

Digitate **`ls`** e premete [Invio]. Compare un'elenco di quanto contenuto nella directory in cui vi trovate.

Il comando **`ls`** non vi mostra tutti i file della directory. Per vedere tutto, aggiungete altre opzioni.

Sono disponibili numerose opzioni con il comando **`ls`**.

La pagina man di `ls`

Se volete vedere tutte le opzioni di **`ls`**, visualizzate la relativa pagina man, digitando **`man ls`** al prompt della shell. Se desiderate stampare la pagina man, digitate **`man ls | col -b | lpr`**.

Perché esistono così tante opzioni? Perché possono aiutarvi nel selezionare le informazioni in base alle vostre esigenze. Per esempio, potete specificare il modo in cui i file vengono visualizzati, vedere i loro permessi e altro ancora.

Figura 10–6 ls -a

```
File  Edit  Settings  Help
[newuser@localhost newuser]$ ls -a
.                   .bash_profile        .kderc            foo.bar
..                  .bashrc              .mc               nsmail
.ICEauthority       .e-conf              .netscape         saturday
.Xauthority         .enlightenment       .screenrc         sneakers.txt
.Xclients           .gnome               .temps            temps
.Xclients-default   .gnome-desktop       .xauth            tigger
.Xdefaults          .gnome-help-browser  .xsession-errors
.bash_history       .gnome_private       Desktop
.bash_logout        .kde                 Mail
[newuser@localhost newuser]$
```

Digitate **ls -a**. Vedrete che alcuni file iniziano con dei punti. Questi file si chiamano file nascosti o file dot.

I file nascosti sono per lo più i file di configurazione, che vengono impiegati per i programmi, i window manager, le shell e altro. Questi file sono "nascosti" per prevenire ogni errore accidentale da parte dell’utente. Inoltre, se state cercando qualche file in una directory, la maggior parte delle volte non vi occorrono questi file di configurazione. Tenerli nascosti vi aiuterà a evitare confusione sullo schermo.

La visualizzazione di tutti i file può fornirvi molti dettagli, ma è possibile averne altri, semplicemente aggiungendo ulteriori opzioni.

Per vedere la dimensione di un file o di una directory, la data di creazione e altri dettagli, aggiungete l’opzione "lunga" (**-l**) al comando **ls -a**:

```
ls -al
```

Questo comando mostra la data di creazione del file, la dimensione, il proprietario, i permessi ecc.

Non occorre che vi troviate nella directory di cui volete visionare i contenuti per usare questo comando.

Visualizziamo il contenuto della directory `/etc` digitando:

```
ls -al /etc
```

Verranno visualizzate numerose informazioni sui contenuti della directory `/etc`.

Ecco una breve lista di alcune opzioni più comuni di **ls**. Ricordate, però, che potete visualizzare l'intera lista con il comando **man ls**.

- **-a** — elenca tutti i file nella directory, anche i file nascosti (`.filename`). Le directory superiori sono definite con `..` e la directory attuale con `.` all'inizio della lista.
- **-l** — elenca i dettagli relativi ai contenuti, tra cui i permessi (modi), il proprietario, il gruppo, la dimensione, la data di creazione, se il file è un link per qualcos'altro sul sistema.
- **-F** — aggiunge un simbolo alla fine di ogni elenco. Tra questi vi sono: `/` per indicare una directory; `@` per indicare un link simbolico a un altro file; e `*` per indicare un file eseguibile.
- **-r** — elenca i contenuti della directory al contrario.
- **-R** — questa opzione elenca i contenuti di tutte le directory (sotto la directory attuale) in modo recursivo.
- **-S** — ordina i file in base alla loro dimensione.

Più avanti in questo capitolo, nella sezione in cui sono illustrate le pipe e l'indirizzamento di I/O, scoprirete altri metodi per visualizzare i contenuti di una directory.

10.9 Individuazione di file e directory

Qualche volta potrebbe accadervi di sapere che esiste un file o una directory, ma non riuscite a trovarla. Cercare file o directory può risultare molto più semplice con il comando **locate**.

Con **locate**, visualizzate tutti i file o le directory correlate che corrispondono ai criteri di ricerca inseriti. Ammettiamo di voler cercare tuti i file correlati al comando **finger** (si tratta di un comando che vi indica chi sta usando il vostro computer).

```
locate finger
```

Il comando **locate** utilizza un database per controllare i file e le directory che corrispondono alla stringa **finger**.

Ulteriori informazioni su locate

Per saperne di più su **locate**, leggete la relativa pagina man (digitando **man locate** al prompt della shell).

Se il database è aggiornato Il comando `locate` opera molto velocemente. Il database viene aggiornato in modo automatico di notte, grazie al comando **cron**, un piccolo comando eseguito in background, che svolge vari compiti a intervalli definiti tra cui l'aggiornamento del database **locate**.

Maggiori informazioni su cron

cron è un **demone** che esegue dei task a intervalli definiti in background. Per leggere la pagina man di **cron**, digitate **man cron** al prompt della shell.

Se possedete più di un sistema operativo sulla vostra macchina e desiderate spostarvi da uno all'altro (chiudendo dunque Red Hat Linux) oppure se spegnete il computer alla fine della giornata, **cron** non ha la possibilità di aggiornare il database di slocate, usato per catalogare la posizione dei file.

Per aggiornare manualmente il database, collegatevi come root (digitando **su** al prompt della shell e la password di root) e poi inserite **updatedb**.

```
updatedb
```

Dopo pochi minuti, il database di slocate viene aggiornato.

Aggiornamento automatico con anacron

È possibile eseguire **anacron** per far attivare al sistema alcuni comandi in modo periodico, con una frequenza specificata in giorni. A differenza di **cron**, non è necessario che il computer funzioni sempre. Così può essere usato su macchine che non sono accese 24 al giorno per controllare i lavori giornalieri, settimanali e mensili.

Per maggiori informazioni, leggete le pagine man o info relative all'uso di **anacron** (digitando **man anacron** oppure **info anacron** nella linea di comando).

10.10 Svuotamento e reimpostazione di una finestra

Digitando anche un unico comando `ls` nella finestra Xterm, vengono visualizzati numerosi dati che possono creare confusione. Potremmo sempre chiudere la nostra finestra e aprirne un'altra, ma non è certamente la soluzione migliore.

Digitate il seguente comando:

```
clear
```

al prompt della shell. Il comando **clear** "pulisce" lo schermo.

Potrebbe accadervi di aprire accidentalmente un programma, un file di dati o qualche altro file non di testo in una finestra terminale. Quando richiudete il file, può capitare che quanto digitato non corrisponda all'output del monitor.

In questi casi basta digitare:

```
reset
```

per tornare ai valori di default della finestra.

10.11 Utilizzo di cat

Red Hat Linux possiede diverse utility per ordinare delle liste brevi, unirle e nello stesso tempo mostrarvi una piccola parte delle potenzialità ancora nascoste del vostro sistema.

L'utility `cat`, abbreviazione di "concatenate", serve a unire più stringhe insieme.

Il comando **`cat`** visualizza inoltre i contenuti di un intero file sullo schermo (per esempio, digitate **`cat filename.txt`**). L'uso di **`cat`** è utile se il file è breve.

Ma **`cat`** può eseguire anche una dimostrazione veloce di due termini importanti: input standard e output standard.

L'input o l'output standard direzionano l'input e l'output (spesso abbreviati come I/O). Se un programma legge l'input standard, si tratta di defaul di quello della tastiera. Se un programma scrive con l'output standard, scrive di default i dati sullo schermo.

Eseguite `cat` per vedere il suo funzionamento. Al prompt della shell digitate:

```
cat
```

Il cursore si sposta su una riga vuota. Digitate quindi:

```
stop by sneaker store
```

e premete [Invio]. Sullo schermo compare:

```
[newuser@localhost newuser]$ cat
stop by sneaker store
stop by sneaker store
```

Figura 10–7 Dimostrazione dell'uso di cat per l'input e l'output standard

Per uscire da **`cat`**, spostate il cursore su una linea bianca premendo [Invio]. Poi premete [Ctrl]-[D] contemporaneamente.

Sicuramente non si tratta di un esempio brillante, ma con **`cat`** abbiamo avuto la possibilità di mostrarvi i concetti di input e output standard. Il vostro input è stato letto dalla tastiera (input standard) ed è stato poi inviato al vostro terminale (output standard).

10.11.1 Ridirezionamento di input e output

Ridirezionare significa cambiare ciò che la shell considera come input o output standard.

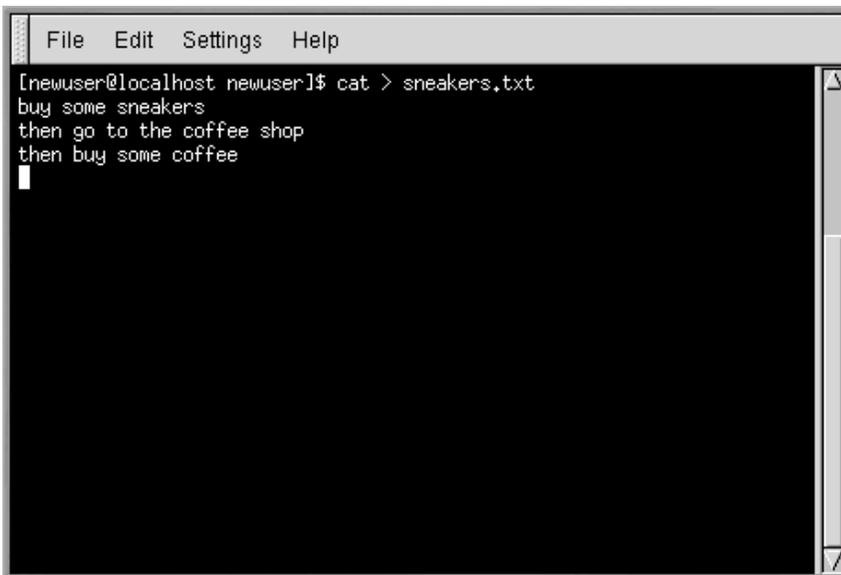
Abbiamo usato `cat` per spiegare i concetti di input e output standard. Ora, usiamo `cat` per visualizzare il modo in cui l'output può essere ridirezionato.

Per ridirezionare l'output standard, usiamo il simbolo >. Mettendo > dopo il comando **`cat`** (o dopo ogni programma che scriva sullo standard output), l'output viene ridirezionato nel file indicato dopo questo simbolo.

Fate una prova. In un prompt di shell digitate:

```
[newuser@localhost newuser]$ cat > sneakers.txt
buy some sneakers
```

```
then go to the coffee shop
then buy some coffee
```

Figura 10–8 Ridirezionare l'output in un file

Ora premete il tasto [Invio] per andare in una linea vuota e utilizzate i tasti [Ctrl]-[D] per uscire da `cat`.

Notate la differenza? (Vedere Figura 10–8, *Ridirezionare l'output in un file*). Non è stato visualizzato niente perché lo standard output di cat è stato ridirezionato verso il file chiamato `sneakers.txt` .

Troverete il file nella vostra directory di login (vi suggeriamo di utilizzare **`ls`** se volete visualizzarlo).

Potete utilizzare `cat` per leggere il file, digitando:

```
cat sneakers.txt
```

al prompt.

State attenti quando ridirezionate l'output standard verso un file, perché rischiate di sovrascrivere un file esistente! Assicuratevi che il nome del file che state creando non sia il nome di un file già esistente, se non volete sovrascriverlo.

Ridirezioniamo l'output verso un altro file chiamato `home.txt`:

```
[newuser@localhost newuser]$ cat > home.txt
bring the coffee home
take off shoes
put on sneakers
make some coffee
relax!
```

Ora, su una linea vuota, premete i tasti [Ctrl]-[D] per uscire da `cat`.

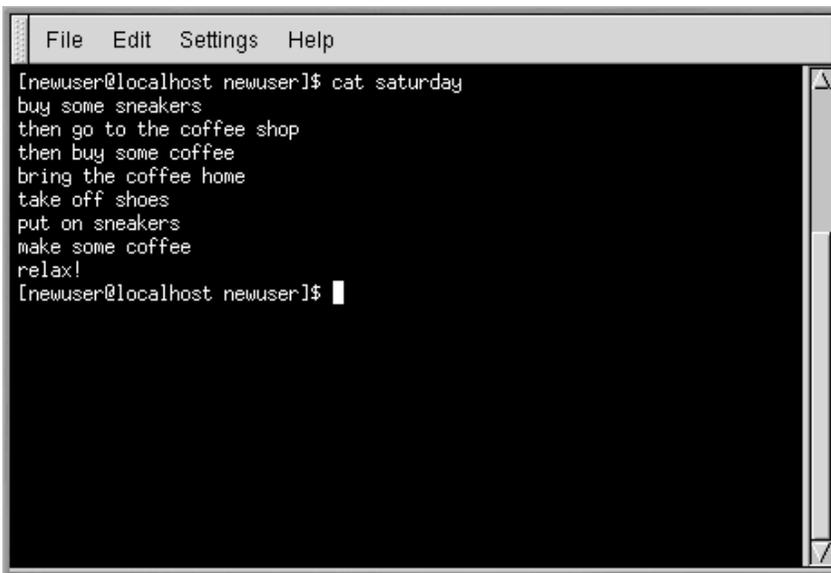
Possiamo visualizzare ancora il file digitando:

```
cat home.txt
```

al prompt.

Utilizzate `cat` per unire `home.txt` a `sneakers.txt` e ridirezionate l'output di entrambi i file verso un nuovo file chiamato `saturday` (troverete un esempio nella Figura 10–9, *Unire file e ridirezionare l'output*). Digitate quanto segue:

```
[newuser@localhost newuser]$ cat sneakers.txt home.txt > saturday
```

Figura 10–9 Unire file e ridirezionare l’output

```
File  Edit  Settings  Help
[newuser@localhost newuser]$ cat saturday
buy some sneakers
then go to the coffee shop
then buy some coffee
bring the coffee home
take off shoes
put on sneakers
make some coffee
relax!
[newuser@localhost newuser]$
```

Controllate quello che avete appena fatto, digitando:

```
[newuser@localhost newuser]$ cat saturday
```

Dovrebbe comparire quanto segue:

```
[newuser @localhost newuser]$ cat saturday
buy some sneakers
then go to the coffee shop
then buy some coffee
bring the coffee home
take off shoes
put on sneakers
make some coffee
relax!
[newuser @localhost newuser]$
```

Come potete notare, `cat` ha aggiunto `home.txt` al termine del file `sneakers.txt`.

Unire i file con cat

Creare e unire file con `cat` può essere una valida alternativa a un editor di testi come Pico.

10.11.2 Aggiunta di informazioni con l'output standard

Potete usare il ridirezionamento dell'output per aggiungere nuove informazioni alla fine di un file esistente. In modo simile all'uso del simbolo >, indicate alla shell di non inviare l'informazione all'output standard.

Comunque quando usate >>, *aggiungete* informazioni, anziché sostituirle.

Per chiarire questo concetto vi illustriamo un esempio pratico: prendete due file già creati, per es. `sneakers.txt` e `home.txt`. Uniteli usando il simbolo di "unione" (>). Desiderate aggiungere le informazioni contenute in `home.txt` a quelle presenti in `sneakers.txt`, digitate dunque:

```
cat home.txt >> sneakers.txt
```

Ora controllate il file, digitando:

```
cat sneakers.txt
```

Abbiamo così aggiunto il contenuto di `home.txt` alla fine.

Il comando digitato ha indicato al sistema di aggiungere l'output del file `home.txt` al file `sneakers.txt`.

Aggiungendo l'output direttamente, abbiamo risparmiato uno o due passaggi (un pò di spazio sul disco) utilizzando file esistenti, piuttosto che crearne uno nuovo.

Confrontando i file `sneakers.txt` e `saturday`, noterete che sono identici. Per fare questo confronto, digitate:

```
cat sneakers.txt; cat saturday
```

Sono visualizzati i contenuti di entrambi i file, prima `sneakers.txt` e poi `saturday` (come mostrato nella Figura 10–10, *Comandi stringa e file di confronto*).

Ricordatevi che quando volete accodare l'output, dovete digitare i simboli >>. In caso contrario, create il file originale con quello che volevate aggiungere!

Figura 10–10 Comandi stringa e file di confronto

```
File  Edit  Settings  Help
[newuser@localhost newuser]$ cat sneakers.txt; cat saturday
buy some sneakers
then go to the coffee shop
then buy some coffee
bring the coffee home
take off shoes
put on sneakers
make some coffee
relax!
buy some sneakers
then go to the coffee shop
then buy some coffee
bring the coffee home
take off shoes
put on sneakers
make some coffee
relax!
[newuser@localhost newuser]$
```

10.11.3 Ridirezionamento dell'input standard

Non solo potete ridirezionare lo standard output, ma anche lo standard input.

Quando utilizzate il simbolo < per ridirezionare l'input standard, indicate alla shell che un file deve essere utilizzato come input per un comando.

Per capire questo concetto, usate un file già creato. Digitate:

```
cat < sneakers.txt
```

Utilizzando il simbolo < per separare il comando **`cat`** dal file, l'output di `sneakers.txt` viene letto da `cat`.

10.12 Pipe

In Linux quando si parla di "pipe" si intende un collegamento tra l'output standard di un comando e l'input standard di un altro comando.

Pensate al comando **ls** illustrato prima. Esistono numerose opzioni disponibili con **ls**, ma cosa fare se i contenuti della directory scorrono troppo velocemente?

Visualizzate i contenuti della directory `/etc`:

```
ls -al /etc
```

Come leggere l'output prima che sparisca dallo schermo?

Un metodo possibile è quello di inviare l'output all'utility chiamata `less`. Anche nota come **pager**, l'utility `less` consente di visualizzare le informazioni una pagina (o schermata) alla volta.

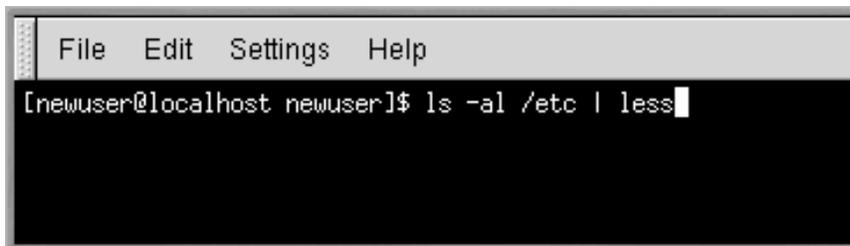
Usate la barra verticale (|) per collegare i comandi (come visualizzato nella Figura 10–11, *Ridirezionare l'output di ls verso less*).

```
ls -al /etc | less
```

Ora potete visualizzare le informazioni una pagina per volta. Se dovete scorrere in avanti il documento premete la [Barra spaziatrice]; per tornare alla pagina precedente, premete [b]; per uscire, premete [q].

Come leggere i messaggi di avvio

Per leggere comodamente i messaggi di avvio, digitate **dmesg | less** al prompt della shell. Potrete leggere il file, una schermata alla volta. Per passare alla schermata precedente, premete la [Barra spaziatrice]; per uscire premete [Q].

Figura 10–11 Ridirezionare l'output di ls verso less

In realtà le pipe sono già stata presentate in questo manuale. In precedenza, facendo riferimento alle pagine man, avete usato il seguente comando per stampare le pagine del comando ls:

```
man ls | col -b | lpr
```

L'output di **man ls** è stato ridirezionato verso un filtro chiamato **col** con una opzione **-b** necessario per formattare il testo da stampare, poi abbiamo ridirezionato l'output verso la stampante con il comando **lpr**.

Ecco un altro esempio. Digitate:

```
grep coffee sneakers.txt | lpr
```

Questo comando stampa tutte le righe del file sneakers.txt in cui compare la parola "coffee" (potete trovare maggiori informazioni sul comando **grep** nella Sezione 10.13.3, *Il comando grep*).

10.12.1 Il comando more

La differenza principale tra **more** e **less** consiste nel fatto che all'interno di un file **more** vi permette di muovervi solo in avanti, mentre **less** vi consente di muovervi sia in avanti che indietro.

Date un'occhiata alla pagina man di **more**, ma aprite la pagina usando proprio il comando **more** (indirizzando l'output di man al comando more).

```
man more | more
```

10.13 Altri comandi base per leggere file di testo

Finora sono stati presentati numerosi comandi della shell per leggere file di testo. In questa sezione ve ne presentiamo altri.

10.13.1 Il comando head

Il comando **head** permette di guardare l'inizio di un file. Digitate quanto segue:

```
head <nomefile>
```

Head può rivelarsi un comando utile, ma poiché è limitato alle prime righe, non potete vedere l'effettiva lunghezza del file. Per default, potete leggere solo le prime dieci righe di un file. È comunque possibile modificare questo numero, specificandone uno diverso, come nel seguente esempio:

```
head -20 <nomefile>
```

10.13.2 Il comando tail

L'opposto di **head** è **tail**. Usando il comando **tail**, potete visualizzare le ultime dieci righe di un file.

10.13.3 Il comando grep

Il comando grep è di estrema utilità se dovete trovare una stringa specifica all'interno di un file. Per esempio, se vi occorre trovare ogni riferimento alla parola "coffee" nel file `sneakers.txt`, digitate:

```
grep coffee sneakers.txt
```

Vedrete tutte le righe in quel file dove compare la parola "coffee".

Ricordatevi le maiuscole e minuscole

Le ricerche di **grep** sono **case sensitive**, questo significa che la parola *Coffee* è diversa dalla parola *coffee*. Comunque tra le opzioni di **grep**, esiste **-i**, che vi consente di effetture una ricerca "case-insensitive". Per maggiori informazioni su **grep**, leggete la pagina man relativa.

10.13.4 Pipe e ridirezionamento di I/O

Potete utilizzare le pipe e il ridirezionamento dell'output quando desiderate memorizzare e/o stampare informazioni da leggere in un secondo momento.

Per esempio potete utilizzare **grep** per cercare contenuti particolari di un file e poi salvare i risultati della ricerca o inviarli alla stampante.

Per stampare le informazioni relative all'occorrenza della parola "coffee" in `sneakers.txt`, digitate:

```
grep coffee sneakers.txt | lpr
```

10.13.5 Caratteri jolly ed espressioni regolari

Cosa fare nel caso vi siate dimenticati il nome del file che state cercando? Utilizzando dei caratteri jolly o delle espressioni regolari, potete eseguire delle azioni su uno o più file senza conoscerne il nome intero.

Ulteriori informazioni sui caratteri jolly o sulle espressioni regolari

Per saperne di più sui caratteri jolly o sulle espressioni regolari, date un'occhiata alla pagina man di bash (digitando **`man bash`**). Ricordate che potete salvare le informazioni visualizzate in formato testo digitando **`man bash | col -b > bash.txt`**. Potete poi aprire e leggere il file con **`less`** o **`pico`** (**`pico bash.txt`**). Se volete stampare il documento, ricordate che è piuttosto lungo.

Sapete che esiste un file di testo il cui nome inizia con "sneak____.txt,", digitate dunque:

```
ls sneak*.txt
```

Ecco che compare il nome intero del file:

```
sneakers.txt
```

L'asterisco (`*`) vi risulterà senz'altro utile durante le vostre ricerche, infatti controlla qualsiasi file che coincida con la sequenza che state cercando. Digitando perfino:

```
ls *.txt
```

oppure:

```
ls sn*
```

Viene individuato il file che state cercando (`sneakers.txt`) e qualsiasi altro file il cui nome inizi con "sn". Il comando contribuisce a limitare il più possibile la ricerca.

Un modo per limitare una ricerca è quello di usare il punto interrogativo (`?`) che, come l'asterisco, aiuta a individuare un file che corrisponda alla sequenza di ricerca.

In questo caso, però, `?` è utile per cercare un solo carattere, quindi se state cercando `sneaker?.txt`, i risultati di tale ricerca saranno `sneakers.txt` e/o `sneakerz.txt`, se esiste un simile nome di file.

Se invece l'asterisco fa parte del nome del file, per esempio `sneak*.txt`, allora vanno utilizzate le cosiddette "espressioni regolari"

Le espressioni regolari sono molto più complesse dell'asterisco o del punto interrogativo.

Con lo slash (`\`), potete specificare che non intendete cercare *tutto* usando l'asterisco, ma che state cercando un file con un asterisco nel nome.

Se il file si chiama `sneak*.txt`, digitate:

```
sneak\*.txt
```

Ecco una breve lista di caratteri jolly e di espressioni regolari:

- `*` — corrisponde a a tutti i caratteri
- `?` — corrisponde a un solo carattere (come in `sneaker?.txt`)
- `\*` — corrisponde al carattere *
- `\?` — corrisponde al carattere ?
- `\)` — corrisponde al carattere)

10.14 Cronologia dei comandi e uso di Tab

Sicuramente in poco tempo non vi attirerà più l'idea di digitare sempre lo stesso comando. In Linux, dal momento che potete unire i comandi al prompt della shell, un piccolo errore di battitura può rovinare righe e righe di comandi.

Una soluzione può essere quella di utilizzare la cronologia della linea di comando. Scorrendo il file con i tasti freccia su e giù, trovate molti dei comandi digitati in passato.

Provate a riaprire ancora il file `sneakers.txt` (creato nella Sezione 10.11.1, *Ridirezionamento di input e output*. La prima volta, comunque, digitate quanto segue al prompt della shell:

```
cat sneakrs.txt
```

Non accade nulla, naturalmente, perché non esiste alcun file chiamato `sneakrs.txt` . Nessun problema. Usate il tasto freccia su per ritornare al comando e poi premete il tasto freccia sinistra per tornare al punto dove manca la "e." Inserite la lettera mancante e premete ancora [Invio].

Ora sono elencati i contenuti di `sneakers.txt`.

Di default, possono essere memorizzati fino a 500 comandi nel file della cronologia comandi di bash.

Variabile di ambiente della cronologia

Digitando il comando **`env`** al prompt della shell, potete visualizzare la variabile di ambiente che controlla la dimensione della cronologia della linea di comando. La linea `HISTFILESIZE=500` mostra il numero di comandi che bash memorizza.

La cronologia della linea di comando è, conservato in un file chiamato `.bash_history` nella directory di login. Possiamo leggerlo in numerosi modi: utilizzando pico, **`cat`**, **`less`**, **`more`** e altri comandi.

Attenzione: il file può essere piuttosto lungo.

Leggetelo con **more**:

```
more .bash_history
```

Per muovervi in avanti nel file, premete la [Barra spaziatrice]; per tornare indietro, premete [b]; per uscire [q].

Individuare un comando usato in precedenza

Desiderate cercare un comando nella cronologia senza continuare a premere i tasti freccia lungo tutto il file? Usate **grep**, un'utility di ricerca potente (vedere Sezione 10.13.3, *Il comando* `grep`. Qui potete trovare velocemente un comando usato in precedenza: mettiamo il caso che stiate cercando un comando simile al seguente: **cat sneak**-qualcosa. Avete usato già questo comando e ritenete che possa trovarsi nella cronologia. Al prompt della shell digitate dunque:

```
history | grep sneak
```

Un altro strumento per risparmiare tempo h [Tab]. Questo tasto vi consente di digitare solo parte di un file, comando o nome di percorso, poiché completa automaticamente la parte mancante oppure emette un beep. In quest'ultimo caso, premete ancora [Tab] per avere una lista di file/percorsi che coincidono con ciò che è avete digitato.

Se, per esempio, dimenticate il comando **updatedb**, ma ricordate come inizia, potete digitare **su** per collegarvi come root e poi digitare **up** al prompt della shell e premere [Tab] due volte. Compare una lista delle possibili soluzioni, tra cui anche **updatedb** e **uptime**. Aggiungendo la lettera "d" a **up** e premendo ancora [Tab], il comando viene completato automaticamente.

10.15 Unione di comandi

Linux vi permette di inserire diversi comandi sulla stessa linea. L'unico vincolo è quello di separare ogni singolo comando con un punto e virgola (potete trovare un esempio nella Figura 10–10, *Comandi stringa e file di confronto*).

Volete controllare quanto tempo siete rimasti online con Netscape? Basta unire il comando data con il comando Netscape.

```
date; netscape; date
```

Ricordate che questi comandi sono "case sensitive", perciò il comando per eseguire Netscape deve essere minuscolo.

Nella finestra Xterm digitate il seguente comando:

```
[newuser@localhost newuser]$ date; netscape; date
Mon Feb 7 13:26:27 EST 2001
```

Vedremo la data successiva quando usciremo da Netscape. Sul nostro schermo compare quanto segue:

```
[newuser@localhost newuser]$ date; netscape; date
Mon Feb 7 13:26:27 EST 2000
Mon Feb 7 14:28:32 EST 2000
[newuser@localhost newuser]$
```

Alla chiusura di Netscape ricompare il prompt. La differenza tra i due risultati del comando **`date`** mostra per quanto tempo è stato utilizzato l'applicativo Netscape.

10.16 Proprietà e permessi

All'inizio di questo capitolo è stato presentato il seguente esempio per l'esecuzione del comando `cd`:

```
[newuser@localhost newuser]$ cd /root
bash: /root: Permission denied
[newuser@localhost newuser]$
```

Si tratta di un esempio delle caratteristiche di sicurezza di Linux. Linux, come UNIX, è un sistema multiutente e i permessi sui file consentono di proteggere l'integrità del sistema da ogni tipo di danno.

Un modo per ottenere l'accesso ai file è digitare il comando `su` per collegarsi come utente root, perché chi conosce la password di root ha accesso completo.

```
[newuser@localhost newuser]$ su
Password: vostra password di root
[root@localhost newuser]# cd /root
[root@localhost /root]#
```

Tuttavia, collegarsi come superutente non sempre conviene, perché è facile modificare o danneggiare file importanti di configurazione.

Tutti i file e le directory hanno un "proprietario", ossia una persona che li ha creati. Voi avete creato il file `sneakers.txt` (consultate la Sezione 10.11.1, *Ridirezionamento di input e output*) nella vostra directory di login, quindi, questo file vi "appartiene".

Questo significa che possiamo specificare chi ha il permesso di leggerlo, modificarlo o nel caso si tratti di un'applicazione, chi può eseguirlo.

Leggere, scrivere ed eseguire sono le tre azioni principali regolate dai permessi.

Dal momento che ogni utente del sistema è inserito in un gruppo, possiamo anche specificare quali gruppi di utenti possono accedere ai nostri file.

Riesaminiamo il file `sneakers.txt` con il comando `ls` utilizzando l'opzione `-l` (vedere la Figura 10–12, *Permessi per sneakers.txt*).

```
[newuser@localhost newuser]$ ls -l sneakers.txt
-rw-rw-r--    1 newuser newuser     150 Mar 19 08:08 sneakers.txt
```

Con questa opzione si visualizzano alcuni dettagli aggiuntivi. Possiamo vedere chi può leggere (r) e scrivere (w) il file, il proprietario (newuser) e a quale gruppo di utenti appartiene (newuser).

Il vostro gruppo di default

Ricordate che il vostro gruppo di default è lo stesso del vostro nome di login.

Figura 10–12 Permessi per sneakers.txt

```
File   Edit   Settings   Help
[newuser@localhost newuser]$ ls -l
total 28
drwxr-xr-x   5 newuser  newuser     4096 Dec  8 05:43 Desktop
drwx------   2 newuser  newuser     4096 Dec 14 08:48 Mail
-rw-rw-r--   1 newuser  newuser        0 Feb  6 07:18 foo.bar
drwx------   2 newuser  newuser     4096 Dec 14 08:50 nsmail
-rw-rw-r--   1 newuser  newuser      143 Feb  6 06:43 saturday
-rw-r--r--   1 newuser  newuser      143 Feb  6 06:45 sneakers.txt
drwxrwxr-x   5 newuser  newuser     4096 Feb  6 06:30 temps
drwxrwxr-x   2 newuser  newuser     4096 Feb  6 07:19 tigger
[newuser@localhost newuser]$
```

Di fianco al nome del gruppo, sulla destra, sono presenti informazioni sulla dimensione, la data, l'ora di creazione e il nome del file.

```
-rw-rw-r--
```

La prima colonna (mostrata qui di seguito) indica i permessi attuali e ha dieci posizioni. La prima rappresenta il tipo di file. Le altre posizioni sono in realtà tre insiemi di permessi per tre categorie differenti di utenti.

Le categorie sono: il proprietario del file, il gruppo a cui appartiene il file e "altri", ossia utenti e gruppi diversi dal proprietario del file (newuser) e dal suo gruppo (newuser).

```
-    (rw-)        (rw-)   (r--)    1 newuser newuser
|      |            |      |
tipo proprietari  gruppi  altri
```

Nella prima posizione, che specifica il tipo di file, potete trovare uno dei valori seguenti:

- `d` — indica una directory
- `-`(dash) — indica un file (piuttusto che una directory o un link)
- `l` — indica un link simbolico a un altro programma o file sul sistema

Dopo il primo carattere, nei tre gruppi che seguono, è possibile specificare uno dei valori seguenti:

- `r` — indica che il file può essere letto
- `w` — indica che il file può essere scritto
- `x` — indica che il file può essere eseguito (se si tratta di un programma)

Quando in uno di questi campi compare un trattino in uno di questi campi, significa che un particolare permesso non è stato concesso.

Osserviamo nuovamente la prima colonna del file `sneakers.txt` e identifichiamo i suoi permessi (vedere la Figura 10–13, *Un esempio più dettagliato sui permessi*).

```
[newuser@localhost newuser]$ ls -l sneakers.txt
-rw-rw-r--    1 newuser newuser     150 Mar 19 08:08 sneakers.txt
[newuser@localhost newuser]$
```

Figura 10–13 Un esempio più dettagliato sui permessi

```
-rw-rw-r--   1 newuser  newuser
[newuser@localhost newuser]$
```

Il proprietario del file, in questo caso newuser, ha i permessi di lettura e scrittura per i file; il file non è un programma, perciò newuser non ha il permesso di eseguirlo. Anche il gruppo newuser ha i permessi di lettura e scrittura per `sneakers.txt`, ma non di esecuzione.

Gli ultimi tre caratteri si riferiscono agli utenti che non sono `newuser` e che non appartengono al gruppo newuser. Questi utenti possono leggere il file ma non possono scriverlo o eseguirlo.

Per cambiare i permessi del file `sneakers.txt` utilizzate il comando **`chmod`**.

Nel file originale sono presenti i seguenti permessi:

```
-rw-rw-r--    1 newuser newuser     150 Mar 19 08:08 sneakers.txt
```

Se siete il proprietario del file o se siete collegati come utente root, potete modificare i permessi per il proprietario, il gruppo e altro.

In questo momento, solo il proprietario e il gruppo possono leggere e scrivere il file. Gli altri utenti o gruppi possono leggere il file, ma non scriverlo (`r--`).

Non dimenticate che i permessi dei file sono importanti per la sicurezza. Se chiunque potesse leggere, scrivere o eseguire i vostri file, aumenterebbe il rischio di modifica, danneggiamento o cancellazione dei file. Come regola, dunque, concedete i permessi di scrittura e di lettura solo a chi davvero ne ha bisogno.

Nel nostro esempio, supponiamo di voler concedere a un gruppo il permesso di scrittura su un file, in modo che possano leggerlo, scriverci sopra e salvarlo. Ciò significa che dovremo cambiare i permessi nella sezione "altri".

Poiché siete proprietari del file, non dovete collegarvi come utente root. Innanzitutto date uno sguardo al file digitando al prompt:

```
ls -l sneakers.txt
```

Il comando precedente visualizza le seguenti informazioni:

```
-rw-rw-r--    1 newuser newuser     150 Mar 19 08:08 sneakers.txt
```

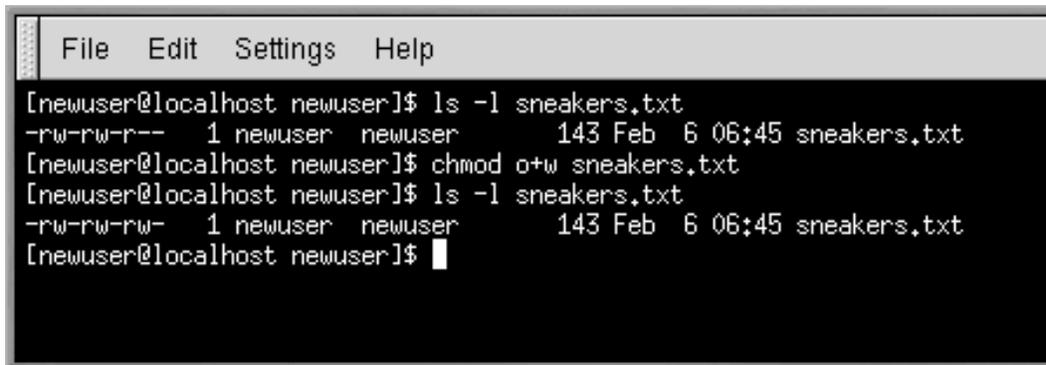
Adesso digitate:

```
chmod o+w sneakers.txt
```

Per controllare i risultati, visualizzate ancora i dettagli del file. Ora il vostro file dovrebbe essere simile a quanto segue:

```
-rw-rw-rw-    1 newuser newuser     150 Mar 19 08:08 sneakers.txt
```

A questo punto, chiunque può leggere o scrivere il file (vedere la Figura 10–14, *Cambiare i permessi per sneakers.txt*).

Figura 10–14 Cambiare i permessi per sneakers.txt

```
File   Edit   Settings   Help
[newuser@localhost newuser]$ ls -l sneakers.txt
-rw-rw-r--   1 newuser  newuser      143 Feb  6 06:45 sneakers.txt
[newuser@localhost newuser]$ chmod o+w sneakers.txt
[newuser@localhost newuser]$ ls -l sneakers.txt
-rw-rw-rw-   1 newuser  newuser      143 Feb  6 06:45 sneakers.txt
[newuser@localhost newuser]$
```

Il comando **o+w** indica al sistema che desiderate concedere ad "altri" il permesso di scrittura per il file sneakers.txt.

Per rimuovere i permessi di lettura e scrittura per sneakers.txt, utilizzate il comando **chmod**:

```
chmod go-rw sneakers.txt
```

Il risultato sarà simile al seguente:

```
-rw-------    1 newuser newuser    150 Mar 19 08:08 sneakers.txt
```

Digitando **go-rw**, avete indicato al sistema di rimuovere i permessi di lettura e scrittura relativi al file sneakers.txt per il gruppo e gli "altri".

Potete immaginare queste impostazioni come una specie di stenografia quando desiderate cambiare i permessi con **chmod**, poiché tutto ciò che vi occorre ricordare sono pochi simboli e lettere da associare al comando **chmod**.

Ecco una lista delle opzioni possibili:

10.16 Identità

u — l'utente che possiede il file (ossia il proprietario)

g — il gruppo a cui appartiene l'utente

o — altri (né il proprietario né il gruppo del proprietario)

a — tutti, ossia (**u**, **g** e **o**)

10.16 Permessi

r — accesso di lettura

w — accesso di scrittura

x — accesso di esecuzione

10.16 Azioni

+ — aggiungi permesso

- — rimuovi permesso

=— rendi unico il permesso

Un altro permesso

Un altro simbolo di permesso è **t**, chiamato anche "sticky bit". Se a un file viene assegnato uno sticky bit, un utente che vuole rimuovere o rinominare quel file deve esere il proprietario del file e della directory deve aver il permesso di scrittura o collegarsi come root (vedere la *Proprietà dei file* nella sezione 11.1.1).

Desiderate provare? Rimuoviamo qualsiasi tipo di permesso dal file `sneakers.txt`.

```
chmod a-rwx sneakers.txt
```

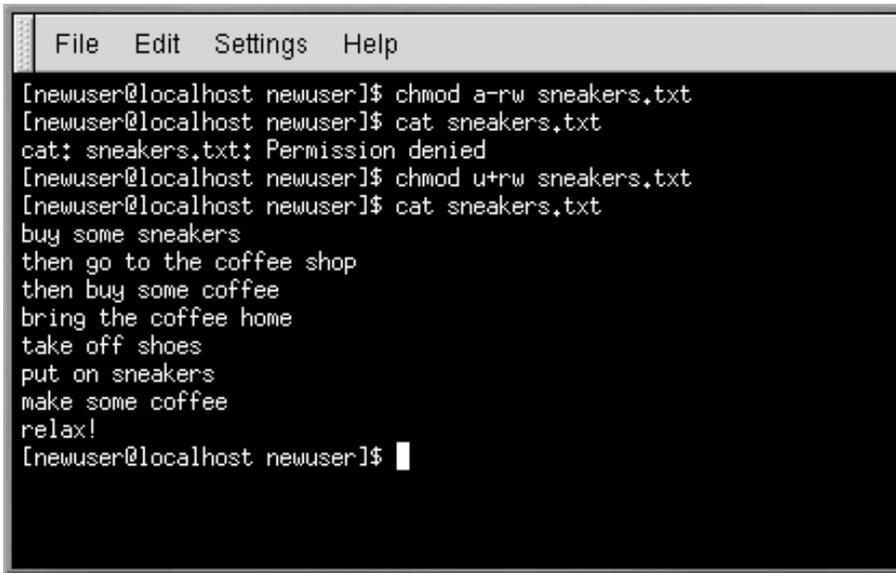
Ora, controllate se riuscite a leggere il file:

```
[newuser@localhost newuser]$ cat sneakers.txt
cat: sneakers.txt: Permission denied
[newuser@localhost newuser]$
```

Ha funzionato! Ma, dal momento che il file vi appartiene, potete modificare i permessi quando volete e riportarli alla situazione di partenza (vedere la Figura 10–15, *Rimozione e ripristino dei permessi*).

```
[newuser@localhost newuser]$ chmod u+rw sneakers.txt
[newuser@localhost newuser]$ cat sneakers.txt
buy some sneakers
then go to the coffee shop
then buy some coffee
bring the coffee home
take off shoes
put on sneakers
make some coffee
```

```
relax!
[newuser@localhost newuser]$
```

Figura 10–15 Rimozione e ripristino dei permessi

```
File   Edit   Settings   Help
[newuser@localhost newuser]$ chmod a-rw sneakers.txt
[newuser@localhost newuser]$ cat sneakers.txt
cat: sneakers.txt: Permission denied
[newuser@localhost newuser]$ chmod u+rw sneakers.txt
[newuser@localhost newuser]$ cat sneakers.txt
buy some sneakers
then go to the coffee shop
then buy some coffee
bring the coffee home
take off shoes
put on sneakers
make some coffee
relax!
[newuser@localhost newuser]$
```

Ecco alcuni esempi di impostazioni che possiamo utilizzare con **chmod**:

- **g+w** — aggiunge l’accesso di scrittura al gruppo
- **o-rwx** — rimuove tutti i permessi per gli altri
- **u+x** — permette al proprietario del file di eseguirlo
- **a+rw** — consente a tutti di leggere e scrivere il file
- **ug+r** — permette al proprietario e al gruppo di leggere il file
- **g=rx** — permette al gruppo solo di leggere ed eseguire il file (ma non di scriverlo)

Aggiungendo l’opzione **-R**, possiamo cambiare i permessi per l’intero albero della directory in cui ci troviamo.

Esiste tuttavia una limitazione, dal momento che non possiamo "eseguire" una directory come se fosse un’applicazione. Quando aggiungiamo o rimuoviamo i permessi di esecuzione per una directory, stiamo in realtà concedendo (o vietando) i permessi di ricerca dentro questa directory.

Per consentire a chiunque di avere accesso di lettura e scrittura a qualsiasi file nella directory `tigger`, digitate:

```
chmod -R a+rw tigger
```

Ma se non concediamo ad altri i permessi di esecuzione su `tigger`, non serve a molto limitare l'accesso in lettura e scrittura, perché nessuno può entrare nella directory, a meno che non conosca l'esatto nome del file.

Digitate per esempio:

```
chmod a-x tigger
```

per negare i diritti di esecuzione a tutti gli utenti.

Ecco cosa accade se proviamo a entrare nela directory `tigger` (usando **`cd`**).

```
[newuser@localhost newuser]$ cd tigger
bash: tigger: Permission denied
[newuser@localhost newuser]$
```

Ripristinate i diritti di accesso al proprietario o al gruppo.

```
chmod ug+x tigger
```

Ora, se controllate il vostro lavoro con **`ls -dl`** vedrete che solo gli "altri" non hanno accesso a `tigger`.

10.17 Modifica dei permessi con i numeri

Ricordate il riferimento alla stenografia per l'uso di **`chmod`**? Illustriamo ora un altro modo per modificare i permessi (all'inizio potrà apparirvi leggermente più complesso).

Ritornate ai permessi originali del file `sneakers.txt` (digitate **`ls -l sneakers.txt`**).

```
-rw-rw-r--    1 newuser newuser     150 Mar 19 08:08 sneakers.txt
```

Ogni impostazione dei permessi può essere rappresentata da un valore numerico:

- r = 4
- w = 2
- x = 1
- \- = 0

Quando questi valori vengono sommati tra di loro, il valore ottenuto è utilizzato per specificare i permessi.

Nell'esempio potete vedere le impostazioni numeriche dei permessi per `sneakers.txt`:

```
-  (rw-)   (rw-)  (r--)
     |       |      |
   4+2+0   4+2+0  4+0+0
```

Il totale per gli utenti è sei, il totale per i gruppi è sei e il totale per gli altri è quattro. Perciò si ottiene `664`.

Se volete cambiare il file `sneakers.txt` in modo che il vostro gruppo non abbia l'accesso per la scrittura, ma possa leggere il file (come mostrato nella Figura 10–16, *Rimozione dei permessi di scrittura per il gruppo*), è necessario rimuovere l'accesso sottraendo 2 a quel set di numeri.

Il valore numerico è quindi sei, quattro e quattro: 644.

Digitate quindi:

```
chmod 644 sneakers.txt
```

Controllate le modifiche, digitando **`ls -l sneakers.txt`**:

```
-rw-r--r--    1 newuser newuser     150 Mar 19 08:08 sneakers.txt
```

Figura 10–16 Rimozione dei permessi di scrittura per il gruppo

```
File  Edit  Settings  Help
[newuser@localhost newuser]$ ls -l sneakers.txt
-rw-rw-r--   1 newuser  newuser      143 Feb  6 06:45 sneakers.txt
[newuser@localhost newuser]$ chmod 644 sneakers.txt
[newuser@localhost newuser]$ ls -l sneakers.txt
-rw-r--r--   1 newuser  newuser      143 Feb  6 06:45 sneakers.txt
[newuser@localhost newuser]$
```

Adesso nessun utente, tranne il proprietario, può scrivere nel file `sneakers.txt`. Per ripristinare i diritti di scrittura del gruppo sul file, potete aggiungere il valore w (2) al secondo gruppo di permessi.

```
chmod 664 sneakers.txt
```

AVVERTIMENTO

I permessi 666 o 777 danno la possibilità a tutti di leggere o scrivere in un file o in una directory. Queste impostazioni possono creare problemi con i file più importanti, dunque non è una buona idea utilizzare queste impostazioni.

Ecco una lista di alcune impostazioni e di alcuni valori numerici e dei rispettivi significati:

- `-rw-------` (600) — solo il proprietario ha il permesso di leggere e scrivere il file.
- `-rw-r--r--` (644) — solo il proprietario può leggere e scrivere i permessi, il gruppo e gli altri possono solamente leggere.
- `-rwx------` (700) — solo il proprietario ha i permessi di lettura, scrittura ed esecuzione.
- `-rwxr-xr-x` (755) — l'utente ha i permessi di lettura, scrittura ed esecuzione; il gruppo e gli altri possono solo leggere ed eseguire.
- `-rwx--x--x` (711) — il proprietario ha i permessi di lettura, scrittura ed esecuzione, mentre il gruppo e gli altri possono solo eseguire.
- `-rw-rw-rw-` (666) — tutti possono leggere e scrivere il file (attenzione con questa opzione!).
- `-rwxrwxrwx` (777) — Ognuno può leggere, scrivere ed eseguire il file. (Anche in questo caso si raccomanda la massima attenzione).

Ecco una serie di valori per le directory:

- `drwx------` (700) — solo l'utente può leggere e scrivere in questa directory.
- `drwxr-xr-x` (755) — chiunque può leggere la directory, ma i suoi contenuti possono essere modificati solo dall'utente.

11 Gestione dei file e delle directory

Sia in GNOME che in KDE, i file manager sono molto flessibili e personalizzabili. Potete usare queste applicazioni per creare, modificare e cancellare file e directory, così come per compiere molte altre funzioni sul vostro sistema. Questo capitolo spiega anche come gestire i file e le directory dalla linea di comando.

Permessi

Se non siete root, non è detto che abbiate accesso a tutti i file e a tutte le directory sul vostro sistema. Se non avete i permessi per aprire, cancellare o eseguire un file, riceverete un messaggio di errore che vi comunica che che vi è stato negato l'accesso.

Vedere la *Terminologia introduttiva* per maggiori informazioni sulla connessione tramite **su** (in opposizione a **su -**) e la Sezione 10.16, *Azioni* per maggiori dettagli sui permessi.

Questo capitolo vi presenta una rapida panoramica sull'uso di GMC e Konquerer, i file manager di GNOME e KDE. Per apprendere più particolari sul loro funzionamento, leggete la *GNOME User's Guide* o la documentazione utente di KDE disponibile online. Potrete trovare la documentazione più aggiornata nei rispettivi siti web: http://www.gnome.org e http://www.kde.org.

11.1 Il file manager di GNOME

Il File manager di GNOME vi permette di visualizzare facilmente file e directory e di lavorarci tranquillamente. Il nome corretto del file manager è GNU Midnight Commander o più semplicemente GMC, perchè nasce da una somiglianza con il più famoso Midnight Commander.

Potete ancora utilizzare Midnight Commander

Se volete utilizzare Midnight Commander, potete lanciarlo dal prompt di una shell digitando **mc**.

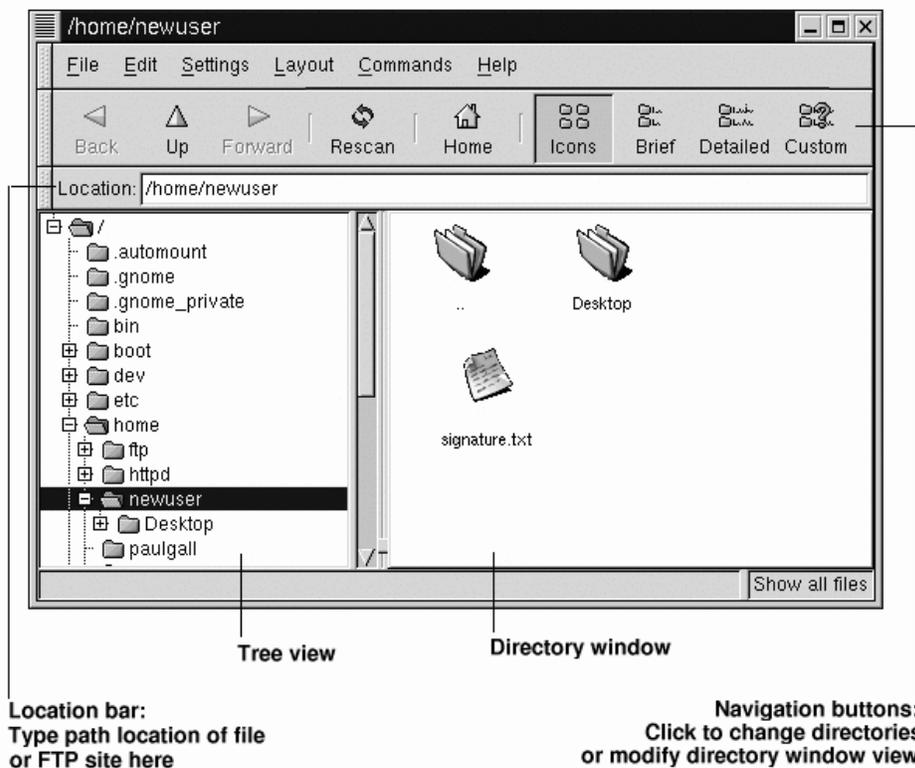
11.1.1 Uso del file manager

Ci sono due modi per eseguire GMC:

- Dal **Tasto del menu principale**, cliccate sulla voce **File Manager**.

- Dal desktop, fate un doppio clic sulla cartella **Home directory**, simile a:

Quando aprite per la prima volta GMC, verete qualcosa di simile alla Figura 11–1, *Una finestra di esempio di GMC*.

Figura 11–1 Una finestra di esempio di GMC

Come nuovi utenti, è probabile che non vi troviate molti file o directory la prima volta che aprite il file manager. Questo succede perché per default GMC si apre nella vostra directory di login. Fate comunque attenzione al file `signature.txt` mostrato nella Figura 11–1, *Una finestra di esempio*

di GMC. Questa è la firma elettronica che l'utente ha creato configurando Netscape Messenger. Se non avete creato alcun file di firma, ma desiderate farlo, consultate la *Creazione della firma* nella sezione 7.2.1.

La visualizzazione ad albero, sulla sinistra, vi mostra tutti i file e le directory contenute nel vostro sistema. Un solo click su una cartella vi rivelerà il suo contenuto, sulla destra. Le cartelle che hanno un **+** accanto all'icona che le rappresenta, contengono delle sottodirectory che possono essere visualizzate espandendo quella parte dell'albero; fate clic sul **+** per aprire le sottodirectory.

Usate i seguenti pulsanti posti sul menu che si trova sopra la barra della **Location** per determinare il grado di dettaglio desiderato nella visualizzazione dei file:

- **Icons** — Visualizzazione di default. Mostra le icone per rappresentare ogni tipo di file e directory.
- **Brief** — Mostra directory e file posti in una lista, con le cartelle poste in cima.
- **Detailed** — Mostra una lista, con dettagli come la dimensione o la data di modifica dei file.
- **Custom** — Mostra una lista personalizzata (sarete voi a scegliere dal menu **Settings** contenuto in **Preferences** => **Custom View** le voci che dovranno essere incluse nella lista).

Cambiare l'ordine

Se vedete il contenuto delle directory in una delle possibili modalità che abbiamo menzionato, potete modificarne l'ordine di visualizzazione dei file premendo in alto sulla colonna della lista. Se, per esempio, voleste vedere il contenuto in ordine alfabetico, cliccate in alto sulla colonna indicante il **Nome**.

Navigazione

Come nella maggior parte dei file manager, potete muovervi fra i file usando una barra di scorrimento, posta accanto all'albero di visualizzazione per individuare la directory in cui volete spostarvi.

Potete anche usare i pulsanti di navigazione posti al di sopra della barra **Location** nello stesso modo in cui usate i pulsanti di navigazione in Netscape Navigator:

- **Back** e **Forward** — Vi fanno spostare avanti e indietro fra gli spostamenti effettuati in precedenza.
- **Up** — Vi spostate nella directory superiore.
- **Rescan** — Aggiorna la visualizzazione della directory corrente.
- **Home** — Vi fa tornare alla vostra directory di default.

La barra **Location** vi permette di inserire direttamente la posizione della directory. Se conoscete la posizione dove volete recarvi, per esempio `/etc/X11`, potete digitarla all'interno di **Location** e premere [Invio] per andare direttamente in quella posizione.

Normalmente con la barra **Location** è possibile navigare non solo in locale nel vostro sistema. Se siete on line e inserite l'indirizzo di un sito FTP, come `ftp.redhat.com`, potete accedere al sito e scaricare file che sono disponibili. Il comando FTP deve apparire come: `ftp://ftp.redhat.com`. Per effettuare il download, dovete semplicemente copiare un file sulla vostra macchina.

Copiare e spostare file

Potete copiare e spostare i file dalla finestra delle directory sul vostro desktop o in un'altra cartella (che corrisponde ad una directory). Se volete spostare un file sul vostro desktop, evidenziatelo e trascinatelo tenendo premuto il tasto del mouse, per poi rilasciarlo sul desktop.

Se preferite copiare il file invece di spostarlo, selezionate il file con il mouse tenendo premuto il tasto [Shift].

Decidere se copiare o spostare un file

Non siete sicuri se volete copiare o spostare il file? Usate il tasto [Alt] quando lo spostate. Un menu a comparsa si apre una volta che avete lasciato il file, lasciandovi scegliere se preferite copiarlo o spostarlo. Potete anche decidere di creare un collegamento con il file, che sostanzialmente rappresenta una scorciatoia per accedere alla posizione originale del file.

Figura 11–2 Finestra di dialogo per la copia di un file

Copy
Destination | Advanced Options
Copy file "signature.txt" to:
/home/newuser/tigger
Browse...
OK
Cancel

Se conoscete già il percorso (path) che conduce alla directory dove volete copiare il file, potete semplicemente premere il tasto destro del mouse e scegliere la voce **Copy** dal menu che si apre. Compare una finestra nella quale potete inserire la posizione finale del file (come nella Figura 11–2, *Finestra di dialogo per la copia di un file*).

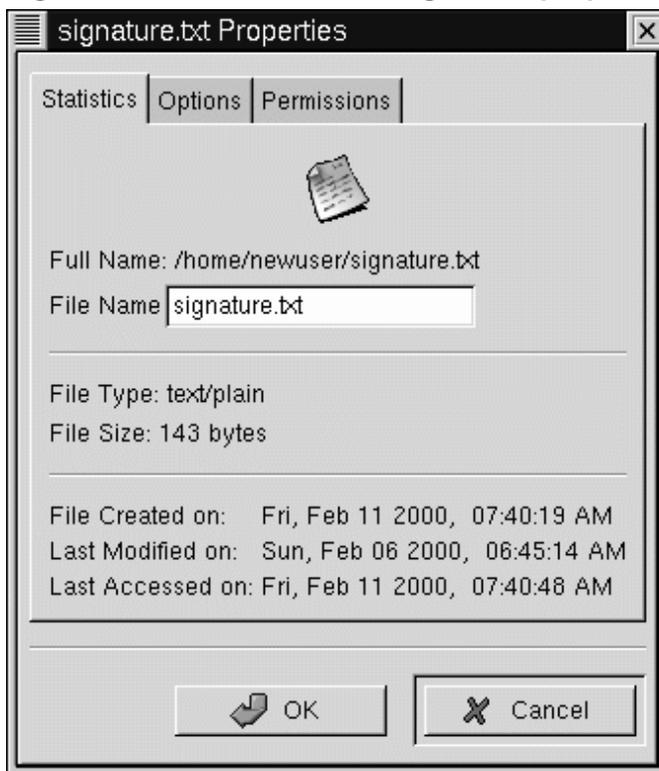
Nella linguetta **Advanced Options** della finestra **Copy** potete scegliere l'opzione **Preserve symlinks**, che garantisce che se il file da copiare è un collegamento simbolico, il link rimane anche dopo essere stato copiato. Anziché correre il rischio di perdere un collegamento, dovete assicurarvi di aver selezionato questa opzione se state copiando o spostando un file che un collegamento a un altro file.

Spostare file con il tasto destro del mouse

Esattamente come se copiaste un file premendo il tasto destro del mouse, allo stesso modo potete spostare un file scegliendo la voce **Move** dal menu che compare. Se volete rinominare il file mentre lo state copiando o spostando, digitate il nuovo nome nella finestra **Copy** o **Move** che si apre. Per esempio, se volete copiare il file `signature.txt` in `/home/newuser/tigger` e chiamarlo `backup.txt`, digitate `/home/newuser/tigger/backup.txt`.

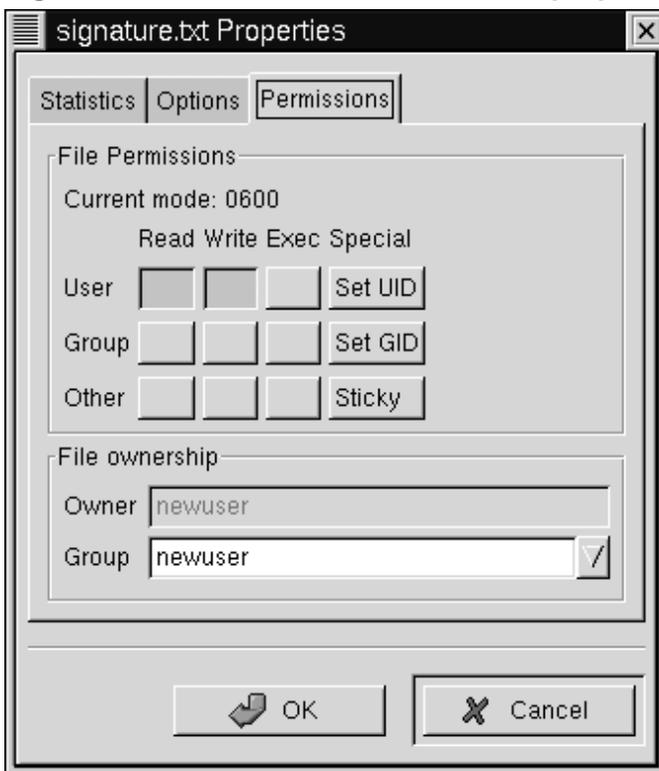
Proprietà dei file

Per cambiare le proprietà di un file (o di una directory), premete il pulsante destro sul file (o su una directory) nella finestra delle directory e scegliete la voce **Properties**. Si apre una finestra di dialogo, simile a quella riportata nella Figura 11–3, *Finestra di dialogo delle proprietà di un file*.

Figura 11–3 Finestra di dialogo delle proprietà di un file

Nella finestra **Statistics**, sono visualizzate le informazioni sul file, come la data e l'ora di creazione o dell'ultima modifica.

Nel campo **File Name**, potete cambiare il nome del file.

Tramite la linguetta **Options**, potete cambiare le opzioni del file, per esempio: come deve essere aperto, visualizzato o modificato. Probabilmente non avrete motivo di preoccuparvi di questi punti perché hanno già dei valori impostati di default.

Figura 11–4 La finestra dei Permessi in proprietà dei file

Nella finestra **Permissions** (vedere la Figura 11–4, *La finestra dei* **Permessi** *in proprietà dei file*), potete cambiare i permessi e il proprietario di un file (ovviamente se avete il privilegio di farlo). Potete dunque cambiare i permessi di lettura, scrittura ed esecuzione, così come impostare i bit UID, GID e Sticky.

I bit UID, GID e Sticky

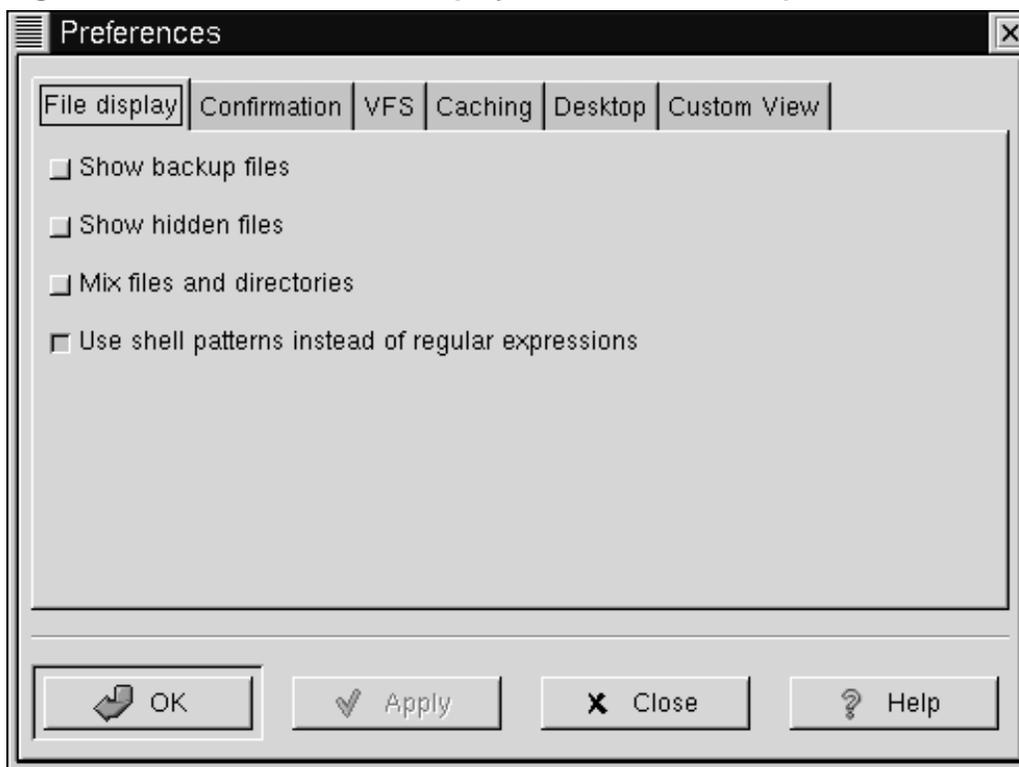
Queste voci si riferiscono all'amministrazione degli utenti e dei permessi. UID significa un numero unico attribuito a ciascun utente sul sistema; GID significa Group ID, l'ID del gruppo di default dell'utente.

Probabilmente non vi dovete preoccupare di impostare il bit Sticky, ma, in pratica, l'impostazione di una directory con un bit sticky fornisce maggiore sicurezza. Se l'utente vuole spostare o rinominare un file che ha un bit Sticky, egli deve essere proprietario del file e della directory e avere il permesso di "scrittura" o essere collegato come root.

Per maggiori informazioni sulla gestione dei permessi, vedere la Sezione 10.16, *Azioni*. Una volta compreso il concetto di gestione dei permessi dei file, l'uso della finestra **Permissions** può essere un modo conveniente per cambiare i permessi per un file o una directory.

11.1.2 Impostazione delle preferenze di GMC

Potete modificare alcuni parametri di GMC nella finestra di dialogo **Preferences** (**Settings** => **Preferences**). Un esempio della finestra **Preferences** è riportato nella Figura 11–5, *La finestra File display nella finestra delle preferenze*.

Figura 11–5 La finestra File display nella finestra delle preferenze

La finestra di dialogo include le sezioni seguenti:

- **File display** — Modifica il modo in cui i file vengono visualizzati. Scegliete **Show backup file** affinché vengano mostrati i file di backup e **Show hidden files** affinché vengano mostrati i **dot file**, normalmente file di configurazione e directory. **Mix files and directory** vi permette invece di vedere file e directory nell'ordine da voi selezionato nella finestra della directory. Normalmente non dovete preoccuparvi dell'opzione **Use shell patterns...**, perché riguarda la classificazione con espressioni regolari, che probabilmente è piú utile per gli utenti esperti.
- **Confirmation** — Scegliete questa opzione se volete che vi venga richiesto di confermare qualsiasi decisione di cancellare, sovrascrivere e modificare file. Potete anche scegliere se volete visualizzare un indicatore che segnali il progresso durante l'esecuzione.

- **VFS** — VFS è l'abbreviazione di Virtual File System e significa che potete lavorare con file che non si trovano sulla vostra macchina locale. Le informazioni in questa finestra riguardano le azioni relative ai siti FTP. **VFS Timeout** fa riferimento al tempo (in secondi) durante il quale potete essere connessi ed essere inattivi, prima di essere sconnessi. La voce in **Anonymous FTP password** fa riferimento alla password che volete venga trasferita per effettuare login anonimi ai siti FTP. (Di solito, questo è il vostro indirizzo di posta elettronica.) Abilitate l'opzione **Always use FTP proxy** se viene richiesto di usare un proxy per la connessione ai siti FTP.
- **Caching** — Queste impostazioni possono aiutare ad aumentare la velocità di GMC. Scegliete **Fast directory reload** per memorizzare le informazioni della directory. Usando questa opzione non avrete sempre un display aggiornato. **Compute totals before copying files** fa sì che GMC calcoli il numero di file che state copiando, di modo che vi vengano fornite informazioni su di essi. **FTP directory cache timeout** è il tempo limite (in secondi) per mantenere in memoria le informazioni sul sito FTP. **Allow customization of icons in icon view** vi pemette di cambiare lo stile delle icone nella finestra delle directory. Fate attenzione perché nell'attivare questa funzione potrebbero diminuire le performance.
- **Desktop** — Qui potete specificare il modo in cui visualizzare gli oggetti sul desktop. Cliccate su **Icon position** per specificare il modo in cui le icone devono essere allineate sul desktop. Selezionate **Automatic icon placement** per sistemare automaticamente le icone sul desktop, piuttosto che farlo manualmente. Cliccate su **Snap icons to grid** se volete allineare le icone secondo una griglia ortogonale. **Use shaped icons** e **Use shaped text** fanno in modo che le icone e le etichette di testo che le accompagnano siano semitrasparenti invece che opache.
- **Custom View** — In questa finestra potete specificare le informazioni supplementari sulla visualizzazione **Custom** selezionabile dal menu di GMC.

11.2 Il file manager di KDE

Come il file manager di GNOME, Konquerer è uno strumento grafico che potete utilizzare per visualizzare e gestire i file e le directory.

Utile sia online che offline

Poiché Konquerer usa l'HTML per visualizzare le informazioni, può risultare utile sia come browser Web che come browser per il vostro sistema. Basta digitare un indirizzo Web (o URL) nella barra **Location** quando vi trovate on line per accedere al sito che avete specificato.

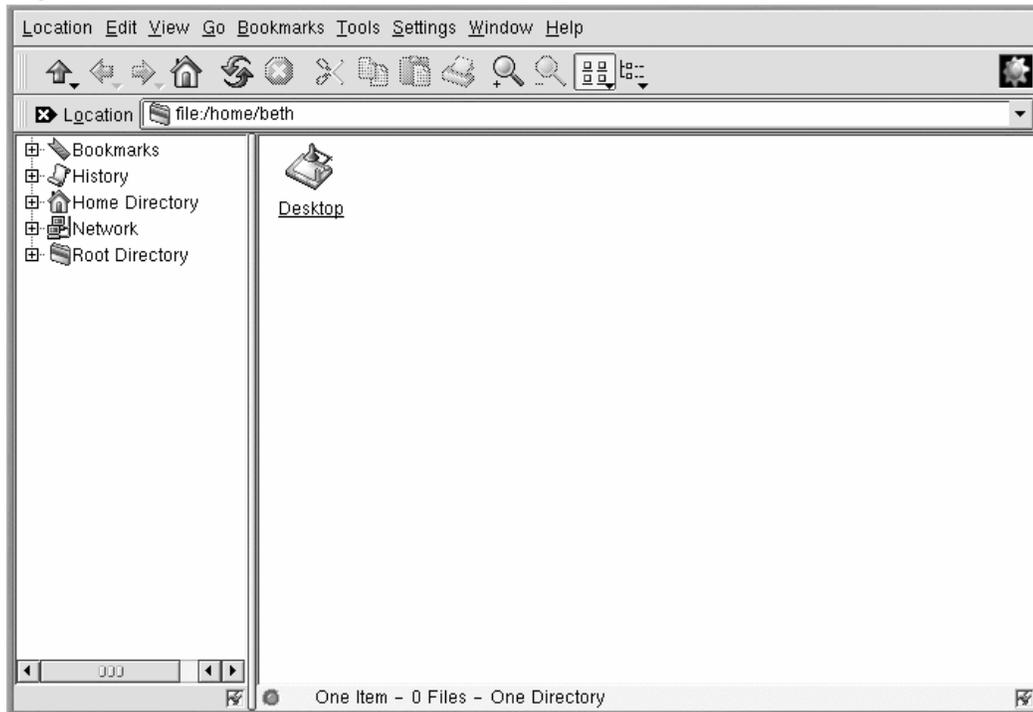
11.2.1 Uso di Konquerer

I modi più semplici per aprire Konquerer sono:

- Dall'icona **Main Menu K** — Fate clic sulla voce **Home Directory**.

- Dal pannello — Fate clic sull'icona **Home Directory**, che è simile a:

Quando la finestra della vostra home directory si apre, compare una finestra simile a quella presentata nella Figura 11–6, *Un esempio della finestra di Konquerer*. Per default, la finestra contiene le icone e i collegamenti associati ai file presenti sul sistema. Potete cambiare questa visualizzazione entrando nel menu **View**.

Figura 11–6 Un esempio della finestra di Konquerer

In effetti, avete solo poche scelte per visualizzare i file e le directory nell'area dei contenuti; quando selezionate (o deselezionate) un'opzione, l'area dei contenuti viene aggiornata. Sotto la voce **View** nel menu, potete selezionare:

- **View Mode** — Selezionate il modo in cui volete che le icone compaiano nella finestra Konquerer.

- **Icon Size** — Determina le dimensioni delle icone.
- **Show Hidden Files** — Questa opzione vi permette di vedere i file nascosti (chiamati anche "dot file"), che nella maggior parte dei casi sono dei file di configurazione e non sono accessibili agli utenti.
- **Use index.html** — Selezionate l'opzione se volete visualizzare una directory come una pagina Web. Può essere divertente se conoscete il linguaggio HTML o se volete imparare a scrivere una pagina Web. Dovete semplicemente nominare il vostro file `index.html` e posizionare il vostro contenuto come link nel file. Quando Konquerer apre la directory, apre il file `index.html`.

Per apire un file e le relative applicazioni, fate clic sul file una volta. Per esempio il file `signature.txt` è un file di testo. Fate clic su di esso per aprire kedit, l'editor di testi di KDE.

Per aprire una directory, fate clic una volta sulla cartella del file corrispondente.

Esprimetevi con i colori

Volete aggiungere uno sfondo colorato all'area dei contenuti? Fate clic con il tasto destro del mouse all'interno dell'area dei contenuti di una finestra di Konquerer, entrate in **Dir** e modificate lo sfondo. Se volete usare uno degli sfondi proposti, selezionate un'immagine dall'elenco a tendina.

Fate comunque attenzione, perché qualche sfondo preinstallato potrebbe porre dei limiti alla vostra vista -- e al vostro buon gusto! Con nomi come **spoiled_sprouts** e **ringworm_circus**, non dovete aspettarvi una visione rilassante. Potete anche selezionare uno sfondo vostro, facendo clic sul pulsante **Browse** e prendendo un'immagine da qualche altra parte sul vostro sistema (per esempio, un'immagine contenuta nella vostra `/home` directory).

Se volete solamente cambiare il colore, potete modificare i parametri del colore entrando nel menu e cliccando su **Options** => **Configure File Manager**. Cambiate lo sfondo selezionando la linguetta **Color**; potete cambiare i font selezionando la linguetta **Font**.

Navigazione

Se avete già usato un file manager o un browser, vi sentirete a vostro agio utilizzando Konquerer. Potete digitare il percorso della posizione di un file (o l'indirizzo di un sito FTP) nella barra **Location**. Sopra la barra **Location**, le icone della **Navigation bar** vi aiutano a spostarvi in altre directory. Segue una breve descrizione delle icone:

- La freccia verso l'alto vi porta nella directory "superiore" nell'albero delle cartelle. Per esempio, se vi trovate in `/home/newuser` e fate clic sulla freccia verso l'alto, vi spostate in `/home`; fate clic un'altra volta e vi trovate in `/`, o root (la radice del vostro filesystem, che non è la *directory di login di root*).
- Fate clic sulla freccia destra per ritornare nella directory vista precedentemente. Fate clic sulla freccia sinistra per proseguire la vostra navigazione.
- Per tornare alla vostra home directory, come `/home/newuser`, non dovete fare altro che selezionare l'icona con la casa.
- Fate clic sulla freccia circolare per aggiornare il contenuto della finestra corrente.
- Per visualizzare l'help, fate clic sul punto interrogativo.
- Per arrestare il caricamento di una pagina o di una directory nell'area dei contenuti, fate clic sull'icona del semaforo.

Per aprire un'altra finestra di Konquerer, fate clic sull'icona di KDE (che sembra un ingranaggio) posta all'estrema destra della navigation bar.

Trascina e lascia, apri, sposta e copia

Grazie a Konquerer è semplice mantenere la documentazione e le applicazioni importanti a portata di mano. Per aprire un file di testo potete, per esempio, trascinarlo dall'area dei contenuti di Konquerer tenendo premuto il tasto sinistro del mouse mentre lo trascinate. Se lo lasciate in un editor di testi già aperto, quest'ultimo apre il file e quindi potete modificarlo.

Allo stesso modo, potete trascinare dei file dall'area dei contenuti e scaricarli sul vostro desktop o in altre cartelle. Quando avete raggiunto la cartella di destinazione, un menu a comparsa vi offre la scelta di copiare, spostare o creare un collegamento al file. Se selezionate **Link** dal menu, qualunque variazione apportiate al file nella sua nuova locazione viene effettuata anche sul file posto nella posizione iniziale. Dunque un link è una scorciatoia al file originale.

11.3 Creazione di file e directory in KDE

Per creare un file vuoto, spostatevi nella vostra directory di login e usate il comando `touch` al prompt della shell. Per provarlo, digitate:

```
touch foo.bar
```

Adesso nella vostra directory di login è presente un file vuoto chiamato `foo.bar`.

Adesso create una nuova directory con il comando `mkdir` command.

Spostatevi nella vostra directory di login e digitate:

```
mkdir tigger
```

Adesso avete creato una directory chiamata `tigger` nella vostra directory di login. Il nuovo percorso della vostra directory è `/home/`*`yourlogin`*`/tigger`, e la vostra home directory è parente di `tigger`.

11.4 Una spiegazione più approfondita del filesystem

Ogni sistema operativo ha un metodo diverso di memorizzazione dei file e delle directory in modo che possa tenere traccia delle aggiunte, delle modifiche e di altri cambiamenti.

In Linux, ogni file è memorizzato nel sistema con un unico nome, in directory che possono contenere altri file e altre directory (o sottodirectory).

Potete immaginarvi il sistema come una struttura ad albero, nella quale i rami corrispondono alle directory. Tali directory possono contenere o essere imparentate con altre directory che a loro volta contengono altri file o altre directory.

Un albero non può esistere senza radici e la stessa cosa vale per il filesystem di Linux. Non importa quanto distanti siano i rami, tutto è collegato al root, che è rappresentato da uno slash (`/`).

Red Hat Linux utilizza il termine "root" in modi diversi, il che potrebbe confondere gli utenti principianti. Esistono l'account di root (il superutente che ha il permesso di fare tutto), la directory di login dell'account di root (`/root`) e la directory di root per tutto il filesystem (`/`). Quando usate il termine "root", fate attenzione a non confondere i vari root.

Che cos'è l'FHS?

Grazie all'FHS (Filesystem Hierarchy Standard), il vostro sistema Red Hat Linux è probabilmente compatibile con tutte le altre distribuzioni Linux esistenti. Le linee guida di FHS vi aiutano a standardizzare il modo in cui i programmi e i file di sistema vengono immagazzinati in tutti i sistemi Linux.

Per maggiori informazioni sull'FHS, consultate il capitolo che tratta dell'amministrazione del sistema contenuto nella *Red Hat Linux Reference Guide*. Potete anche visitare il sito Web di FHS: http://www.pathname.com/fhs.

Quando siete collegati al vostro account utente (vi evita di commettere errori disastrosi), può essere utile dare un'occhiata in giro.

Innanzitutto esaminate la directory di root per avere un'idea più ampia di dove si trovano le cose.

Al prompt della shell digitate:

```
cd /
```

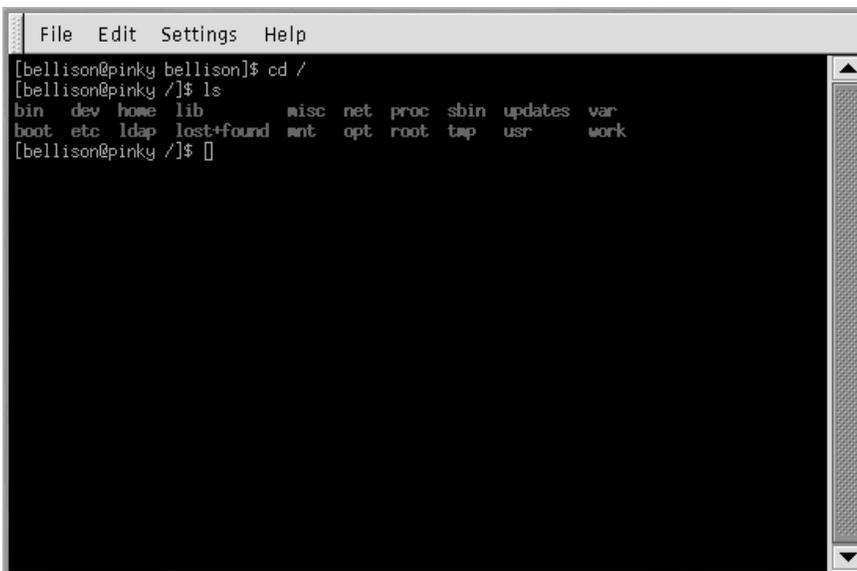
Compare un prompt simile a:

```
[newuser@localhost /]$
```

Adesso date un'occhiata alle directory contenute nella directory di root digitando:

```
ls
```

Ciò che vedete è solo la punta dell'iceberg. Le directory visualizzate sono parenti di altre directory che probabilmente contengono a loro volta altre directory e così via.

Figura 11–7 Le directory viste da root

```
File  Edit  Settings  Help
[bellison@pinky bellison]$ cd /
[bellison@pinky /]$ ls
bin   dev  home  lib         misc  net  proc  sbin  updates  var
boot  etc  ldap  lost+found  mnt   opt  root  tmp   usr      work
[bellison@pinky /]$
```

Ecco alcune delle directory che potete trovare:

```
etc     lib     sbin
usr     var
```

Ce ne sono altre, ma per adesso concentratevi sulla directory `/etc`.

```
[newuser@localhost /]$ cd etc
[newuser@localhost /etc]$ ls
```

Qui, fra le altre cose, trovate dei file di configurazione, che sono dei file che permettono ai programmi di funzionare sul vostro sistema, un programma di memorizzazione, i parametri del sistema e altro ancora.

Fra queste directory viene visualizzato `/etc/X11`, che a sua volta contiene directory e file di configurazione per il sistema X Window System.

Nella directory `/etc/skel` sono contenuti i file utente skeleton che permettono di inserire negli account utenti appena creati i file più comuni.

Che cos'è un file skeleton? Quando vi siete collegati come root, avete innanzitutto creato un account utente. Una volta creato l'account utente, i file contenuti in `/etc/skel` sono stati posizionati nel nuovo account. I file `/etc/skel` sono i file standard richiesti da ogni nuovo account.

Esaminate la directory `/usr`. Dalla vostra posizione corrente in `/etc/skel`, digitate:

```
[newuser@localhost /skel]$ cd /usr
[newuser@localhost /usr]$ ls
```

`cd /usr` vi sposta nella directory **`/usr`** e **`ls`** elenca i file contenuti nella directory.

In `/usr` sono presenti delle directory che gestiscono alcuni dei programmi e dei file più importanti del vostro sistema (vedere la Figura 11–8, *Esecuzione di ls in /usr*).

Figura 11–8 Esecuzione di ls in /usr

In `/usr/share/man` sono contenute le pagine man del sistema. La documentazione non presente nelle pagine man è contenuta in `/usr/share/doc` e in `/usr/share/info`.

In `/usr/X11R6` sono contenuti i file relativi al sistema X Window, fra cui i file di configurazione e di documentazione.

In `/usr/lib` sono contenute le librerie del sistema. Le librerie racchiudono il codice usato con maggiore frequenza che può essere condiviso da vari programmi.

Red Hat Linux utilizza la tecnologia RPM per l'installazione e gli aggiornamenti del software. L'utilizzo di RPM, sia dal prompt della shell che tramite Gnome-RPM rappresenta un modo semplice e sicuro per installare o aggiornare software. Per maggiori informazioni sull'utilizzo di Gnome-RPM, consultate la Official Red Hat Linux Customization Guide.

Una volta che avrete capito un pò meglio il funzionamento del vostro sistema, vorrete probabilmente installare software non disponibili nel formato RPM. Per ridurre le collisioni con i file gestiti da RPM, inserite questi file in `/usr/local`.

11.5 Identificazione e funzionamento dei tipi di file

Se siete un nuovo utente di Linux, vi capiterà di incontrare delle estensioni di file che non conoscete. L'estensione di un file è la parte del nome del file che si trova dopo il punto (nel file `sneakers.txt`, l'estensione del file è "`txt`").

Ecco un breve elenco delle estensioni e del loro significato:

11.5.1 File compressi/archivio

- `.Z` — un file compresso
- `.tar` — un file archivio
- `.gz` — un file compresso (gzipped)
- `.tgz` — un file archivio compresso

Per informazioni sulla creazione dei file zip e tar, consultate la Sezione 11.6, *Compressione e archiviazione dei file — Gzip, Zip e Tar*

11.5.2 Formati di file

- `.txt` — un file di testo ASCII
- `.html/.htm` — un file HTML
- `.ps` — un file PostScript; formato per la stampa
- `.au` — un file audio
- `.wav` — un file audio
- `.xpm` — un file immagine

- `.jpg` — un file grafico o immagine, come una foto
- `.gif` — un file grafico o immagine
- `.png` — un file grafico o immagine
- `.pdf` — un'immagine elettronica di un documento

Per informazioni sulla visualizzazione e la creazione dei file PDF, consultate la Sezione 11.7, *Visualizzazione dei file PDF*

11.5.3 File di sistema

- `.rpm` — un file Red Hat Package Manager
- `.conf` — un file di configurazione
- `.a` — un file archivio
- `.lock` — un file "lock"; determina se un programma è in uso

11.5.4 File di programmazione e di scripting

- `.h` — un file header del linguaggio C o C++
- `.c` — un file di codice sorgente del linguaggio C
- `.cpp` — un file di codice sorgente del linguaggio C++
- `.o` — un file oggetto di programma
- `.pl` — uno script Perl
- `.tcl` — uno script TCL
- `.so` — un file libreria

Le estensioni non vengono però sempre usate o usate in modo logico. Che cosa succede quando un file non ha estensione oppure quando il file non sembra contenere ciò che invece è indicato dall'estensione?

In questi casi il comando **`file`** può essere di grande aiuto.

Nella Sezione 10.11.1, *Ridirezionamento di input e output*, avete creato un file chiamato `saturday` senza estensione. Tramite il comando `file`, potete capire ciò che il file contiene. Digitando typing:

```
file saturday
```

compare **`ASCII text`** o qualcosa del genere, che indica che il file è un file di testo. I file chiamati file di testo sono leggibili tramite **`cat`**, **`more`** o **`less`**.

Lettura di una pagina man

Per maggiori informazioni su **file**, visualizzate la relativa pagina man digitando **man file**.

Per maggiori informazioni sui comandi utili per la lettura dei file, consultate il Capitolo 10, *Conoscenze di base sul prompt della shell*.

11.6 Compressione e archiviazione dei file — Gzip, Zip e Tar

11.6.1 Compressione tramite Gzip e Zip

I file compressi usano meno spazio su disco e vengono scaricati più velocemente dei file non compressi. Per comprimere i file Linux, potete usare i tool di compressione open-source Gzip o Zip, che sono riconosciuti dalla maggior parte dei sistemi operativi.

Per convenzione, i file compressi hanno l'estensione `.gz`. Il comando **Gzip** crea un file compresso con estensione `.gz`; **Gunzip** estrae i file compressi e elimina il file `.gz`.

Per comprimere un file al prompt della shell, digitate il comando seguente:

```
gzip filename.ext
```

Il file viene compresso e salvato come `filename.ext.gz`.

Per espandere un file compresso, digitate:

```
gunzip filename.ext.gz
```

Il file `filename.ext.gz` viene cancellato e sostituito con `filename.ext`.

Se scambiate file con utenti non Linux, vi consigliamo di usare **zip** per evitare problemi di compatibilità. Red Hat Linux può facilmente aprire file zip o gzip, ma alcuni sistemi operativi non Linux potrebbero avere problemi con i file gzip.

Per comprimere un file con **zip**, digitate quanto segue:

```
zip -r filename.zip files
```

In questo esempio, *filename* rappresenta il file che state creando e *files* rappresenta il file che volete inserire nel nuovo file:

Per estrarre il contenuto di un file zip, digitate:

```
unzip filename.zip
```

Potete comprimere con zip o gzip più file contemporaneamente inserendo uno spazio fra i vari file.

```
gzip filename.gz file1 file2 file3 /user/work/school
```

Il comando riportato sopra comprime `file1`, `file2`, `file3` e il contenuto della directory `/user/work/school` e li inserisce nel file `filename.gz`.

11.6.2 Archiviazione tramite Tar

I file tar introducono vari file o il contenuto di una o più directory in un file. E' un ottimo modo per creare copie di backup e archivi. Solitamente i file tar terminano con l'estensione `.tar`.

Per creare un file tar, digitate:

```
tar -cvf filename.tar files/directories
```

Nell'esempio, `filename.tar` rappresenta il file che state creando e `files/directories` rappresenta i file o le directory che volete inserire nel nuovo file.

Per questi file e queste directory potete usare percorsi assoluti o relativi (per maggiori informazioni sui percorsi, consultate la Sezione 10.7, *Cambio della directory con cd*). Separate i nomi dei file o delle directory con uno spazio.

L'input seguente crea un file tar usando un percorso assoluto:

```
tar -cvf foo.tar /home/mine/work /home/mine/school
```

Il comando riportato posiziona tutti i file nella sottodirectory `/work` e la sottodirectory /school in un nuovo file chiamato `foo.tar` nella directory corrente.

Il comando **`tar -cvf foo.tar file1.txt file2.txt file3.txt`** posiziona `file1.txt`, `file2.txt` e `file3.txt` in un nuovo file chiamato `foo.tar`.

Per visualizzare il contenuto di un file tar, digitate:

```
tar -tvf foo.tar
```

Per estrarre il contenuto di un file tar, digitate:

```
tar -xvf foo.tar
```

Questo comando non cancella il file `.tar`, ma inserisce una copia del contenuto `.tar` nella directory corrente.

Il comando **`tar`** non comprime i file automaticamente. Potete comprimere i file tar con:

```
tar -czvf foo.tar
```

I file tar compressi hanno l'estensione `.tgz` e vengono compressi con gzip.

Per espandere un file tar compresso, digitate:

```
tar -xzvf foo.tgz
```

11.7 Visualizzazione dei file PDF

Un file PDF (Portable Document Format) è un'immagine elettronica di un documento. Red Hat Linux offre varie opzioni per la visualizzazione dei PDF.

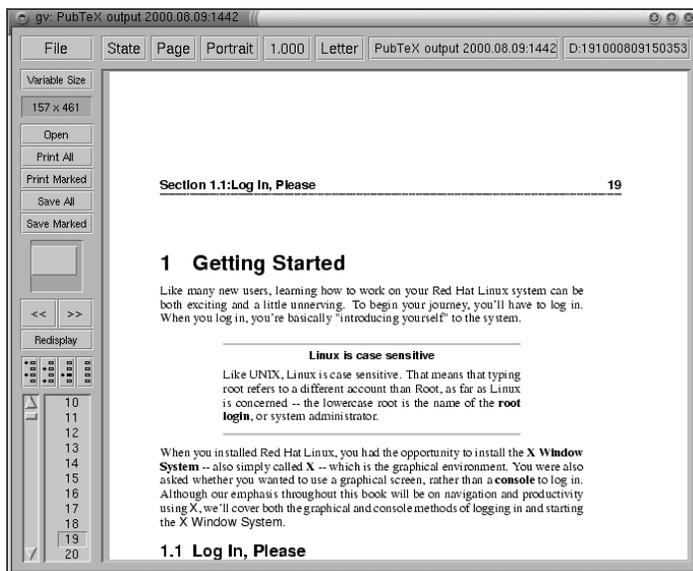
In Red Hat Linux è compresa un'applicazione open source chiamata xpdf. Il tool xpdf è un tool intelligente e facile da usare. Fate clic con il tasto destro del mouse all'interno della schermata per visaulizzare le opzioni di menu. La barra dei tool contiene dei tool di navigazione che vi permettono di scorrere il documento, nonché uno zoom e dei tool di stampa e di ricerca. La pagina man di xpdf fornisce numerose informazioni utili sulle opzioni di xpdf (aprite una shell e digitate **`man xpdf`** alla linea di comando).

Per visualizzare un file PDF con xpdf:

1. Selezionate **Main Menu** => **Applications** => **xpdf**
2. Fate clic con il tasto destro del mouse nella schermata di xpdf per visualizzare l'elenco delle opzioni.
3. Selezionate **Open** per visualizzare l'elenco dei file.
4. Selezionate il file PDF che volete visualizzare e fate clic su **Open**.

Con Red Hat Linux è fornita anche un'applicazione chiamata Ghostview che permette di visualizzare e di navigare nei file PostScript™ e PDF, (per informazioni sui file PostScript, andate all'indirizzo http://www.cs.wisc.edu/~ghost/index.htm. Per visualizzare un file PDF con Ghostview:

1. Selezionate **Main Menu** => **Graphics** => **Ghostview**.
2. Selezionate **File** => **Open** per visualzizare un elenco dei file disponibili.
3. Selezionate il file PDF o PostScript che volete visualizzare e fate clic su **Open File**.

Figura 11–9 Un PDF in Ghostview

Conversione dei file PDF

Per convertire un PDF in PostScript in modo veloce, aprite una shell e digitate:

```
pdf2ps input.pdf output.ps
```

`input.pdf` è il file che volete convertire e `output.ps` è il nuovo file PostScript che volete creare.

Il comando **`pdf2ps`** fa parte del tool Ghostscript. Per visualizzare la posizione della documentazione relativa a Ghostscript presente sul sistema, digitate **`gs -h`** al prompt della shell.

Il manuale per l'utente di Ghostview è disponibile all'indirizzo http://wwwthep.physik.uni-mainz.de/~plass/gv/.

Ghostview e Ghostscript

Ghostview è un'interfaccia di Ghostscript. Ghostscript è un interprete PostScript, PDF e un tool di conversione. Per maggiori informazioni, visitate il sito http://www.pdflib.com/gsmanual/index.html.

Adobe Acrobat Reader non è fornito con Red Hat Linux, ma può essere scaricato gratuitamente dal sito http://www.adobe.com/.

11.8 Copiare, spostare, rinominare e cancellare file

Fino ad ora avete imparato qualcosa sulla struttura del filesystem e su come creare file e directory.

Ma il fatto che sappiate creare un file o una directory non significa che dobbiate conservare i cambiamenti che avete fatto. Questa sezione spiega come copiare, spostare, rinominare e cancellare file e directory.

11.8.1 Copiare file

Come per molte funzioni di Linux, avete una gamma di opzioni fra le quali scegliere quando maneggiate file e directory. Potete usare anche le wildcard.

Per copiare un file, digitate il comando seguente:

```
cp <filesorgente> <destinazione>
```

Per copiare il file `sneakers.txt` nella directory `tigger`, che si trova nella vostra directory di login, spostatevi nella vostra directory di login e digitate:

```
cp sneakers.txt tigger
```

Notate che avete anche usato dei percorsi relativi per copiare il file. Con il comando `cp` potete usare sia percorsi relativi che assoluti. La nostra directory di login è imparentata con la directory `tigger`; `tigger` è una sottodirectory della directory di login.

Per un elenco completo delle opzioni disponibili con **`cp`**, visualizzate la relativa pagina man (**`man cp`**). Di seguito sono riportate alcune delle opzioni che potete usare con **`cp`**.

- `-i` — Vi chiede di confermare se il file sovrascrive un altro file. Si tratta di un'opzione utile poiché evita di commettere errori.
- `-r` — Invece di copiare tutti i file e tutte le directory, il comando copia tutto l'albero delle directory, sottodirectory ecc.
- `-v` — Mostra lo stato dei file che state copiando.

Se usate **cp** senza opzioni, non vedete molto quando eseguite il comando. L'utilizzo di un'opzione come `-i` può rendere il processo più utile. Se volete copiare un file in una posizione dove esiste già un file con lo stesso nome, vi viene chiesto se volete veramente sovrascrivere (o sostituire) il file esistente.

Adesso che il file `sneakers.txt` si trova nella directory `tigger`, usate **cp -i** per copiare di nuovo il file nella stessa posizione.

```
[newuser@localhost newuser]$
cp -i sneakers.txt tigger
cp: overwrite 'tigger/sneakers.txt'?
```

Per sovrascrivere il file esistente, premete [Y] e poi [Invio]. Se non volete sostituire il file, premete [N] e [Invio].

11.8.2 Spostare un file

Per spostare un file, usate il comando **mv**. Questo comando è simile a **cp**, ma sposta fisicamente il file da un punto a un altro, anziché limitarsi a copiarlo. Per maggiori informazioni su **mv**, consultate la relativa pagina man digitando **man mv**.

Di seguito sono riportate alcune delle opzioni di **mv**:

- `-i` — Vi chiede se il file che avete selezionato sovrascrive un altro file nella directory di destinazione. E' un'opzione molto utile, poiché, come per l'opzione **-i** di **cp**, avete la possibilità di controllare se volete veramente sostituire un file esistente.
- `-f` — Sposta il file senza chiedere conferma. Se non sapete esattamente cosa state facendo, l'opzione può essere molto pericolosa. Usatela con precauzione.
- `-v` — Visualizza un elenco dei file che state spostando.

Se volete spostare un file della vostra directory home in un'altra directory, digitate quanto segue (vi dovete trovare nella vostra directory home):

```
mv sneakers.txt tigger
```

Lo stesso comando usato con percorsi assoluti è simile a **mv sneakers.txt /home/newuser /home/newuser/tigger**.

11.8.3 Rinominare un file

A dire il vero abbiamo già trattato in parte la funzione poiché quando copiate o spostate un file, potete anche rinominarlo.

Per copiare il file `sneakers.txt` della vostra directory di login nella sottodirectory `tigger`, digitate:

```
cp sneakers.txt tigger
```

Per copiare e rinominare il file `sneakers.txt` con `piglet.txt`, digitate:

```
cp sneakers.txt tigger/piglet.txt
```

Per *spostare* e rinominare il file, sostituite **`cp`** con **`mv`** nell'esempio riportato sopra.

Se digitate **`cd`** per arrivare al file `tigger` digitate **`ls`** e vedrete il file `piglet.txt`.

Se volete semplicemente rinominare il file e mantenere la sua posizione, digitate **`mv`** per spostarvi nella directory corrente:

```
mv sneakers.txt piglet.txt
```

11.8.4 Cancellare file e directory

Avete imparato a creare file usando il comando **`touch`** e il ridirezionamento spiegato nel Capitolo 10, *Conoscenze di base sul prompt della shell*. Avete anche creato la directory `tigger` usando **`mkdir`**.

Adesso dovete imparare a cancellare file e directory. La cancellazione di file e directory tramite l'utilizzo del comando **`rm`** è un processo molto diretto. Per maggiori informazioni, consultate la pagina man di `rm`. Di seguito sono riportate alcune delle opzioni disponibili:

- `-i` — Vi chiede di confermare la cancellazione. L'opzione vi impedisce di cancellare un file che non volete cancellare.
- `-f` — Rimuove il file senza chiedere conferma all'utente. Ne sconsigliamo l'utilizzo in caso di dubbi.
- `-v` — Visualizza un elenco dei file che cancellate.
- `-r` — Cancella una directory e tutti i file e le sottodirectory che contiene.

Per cancellare il file `piglet.txt` dalla directory `tigger` digitando il comando **`rm`**:

```
rm piglet.txt
```

Che cosa succede se non lo volevate cancellare? Troppo tardi! Ecco perché è preferibile usare l'opzione **`-i`**. Questa vi offre infatti la possibilità di pensare se volete conservare o cancellare il file.

```
[newuser@localhost newuser]$
rm -i piglet.txt
rm: remove 'piglet.txt'?
```

Potete anche cancellare file usando il wildcard `*`, ma fate attenzione perché rischiate di cancellare file che volevate invece conservare.

Per cancellare un file usando il wildcard, digitate:

```
rm pig*
```

Questo comando cancella tutti i file contenuti nella directory che iniziano con le lettere "pig."

Con un unico comando potete cancellare più file:

```
rm piglet.txt sneakers.txt
```

Di seguito sono riportate alcune delle opzioni per la rimozione di file e directory:

- `-i` — Vi chiede di confermare la cancellazione per evitare di cancellare un file che volete conservare.
- `-f` — Rimuove il file senza chiedere conferma all'utente. Ve ne sconsigliamo l'utilizzo se non siete utenti esperti.
- `-v` — Mostra l'elenco dei file che cancellate.
- `-r` — Cancella una directory e tutti i file e tutte le sottodirectory che contiene.

Potete usare **rmdir** per cancellare una directory (**rmdir foo**, per esempio), ma solo se la directory è vuota. Per cancellare una directory con **rm**, dovete specificare l'opzione **-r**.

Per esempio, se volete rimuovere la directory `tigger`, digitate:

```
rm -r tigger
```

Se volete combinare più opzioni, per esempio se volete forzare una cancellazione, digitate:

```
rm -rf tigger
```

Il comando **rm** può cancellare tutto il vostro filesystem! Se siete collegati come root e digitate il comando **rm -rf /**, cancellate tutti i dati contenuti nel vostro sistema.

Come alternativa all'opzione **rm** potete usare il comando **rmdir**. Con questo comando non avete l'autorizzazione di cancellare una directory che contiene file.

Per maggiori informazioni sul comando, consultate la pagina man di the **rmdir** (**man rmdir**).

12 Aggiornamenti con Red Hat Network e Red Hat Errata

12.1 Red Hat Network e Red Hat Errata

Red Hat Network e la lista degli aggiornamenti (Red Hat Errata) offrono i pacchetti e i tool che necessari per aggiornare il sistema con le ultime patch per la sicurezza, le risoluzioni ai bug, ecc. Red Hat Network esegue tutto in modo automatico e si pone dunque come valida alternativa alla procedura manuale di aggiornamento dalla lista degli "errata".

Questo capitolo non è stato ideato per fornire una documentazione completa su Red Hat Network o Red Hat Errata. Per maggiori informazioni, consultate la *Red Hat Network User Reference Guide* all'indirizzo http://www.redhat.com/support/manuals/RHNetwork/ref-guide/, e la pagina http://www.redhat.com/support/errata/ per ottenere le ultime novità sugli aggiornamenti e le informazioni per scaricarli e installarli.

12.2 Cos'è Red Hat Network?

Red Hat Network è una soluzione Internet per la gestione di un sistema o una rete di sistemi Red Hat Linux. Tutte le patch per la sicurezza, le risoluzioni ai bug e i miglioramenti ai pacchetti del software possono essere scaricati direttamente da Red Hat Linux tramite l'applicazione indipendente Red Hat Update Agent oppure mediante un browser Web, all'indirizzo Web http://www.redhat.com/network. Le opzioni disponibili sono determinate dallo stato di "membership".

Sia l'interfaccia Web di Red Hat Network che quella di Red Hat Update Agent vi consentono di visualizzare tutti gli avvisi sulla sicurezza, le risoluzioni ai bug e i miglioramenti ai pacchetti, inclusa la lista di "errata". Vengono mostrati solo i pacchetti rilevanti per il vostro sistema e potete configurare Red Hat Network per inviare gli avvisi via e-mail relativi ai pacchetti nuovi e aggiornati. Questi tool possono essere configurati per verificare i pacchetti dopo il download.

L'interfaccia Web di Red Hat Network funziona all'interno del browser Web abilitato all'SSL, come Netscape Navigator e non ha dipendenze del software. Possiede più caratteristiche di Red Hat Update Agent, tra cui la capacità di visualizzare fino a cinque sistemi simultaneamente, di mostrare i dettagli del pacchetto prima di scaricarlo e di aggiungere un sistema al vostro account senza rieseguire la registrazione.

Red Hat Network offre numerosi vantaggi alla sicurezza della vostra rete. Tutte le transazioni intercorse tra voi e Red Hat Network sono cifrate e tutti pacchetti RPM sono autenticati con una firma della GNU Privacy Guard (GPG) di Red Hat Linux per garantire la maggior sicurezza possibile. Per maggiori informazioni su GPG, consultate la Official Red Hat Linux Customization Guide.

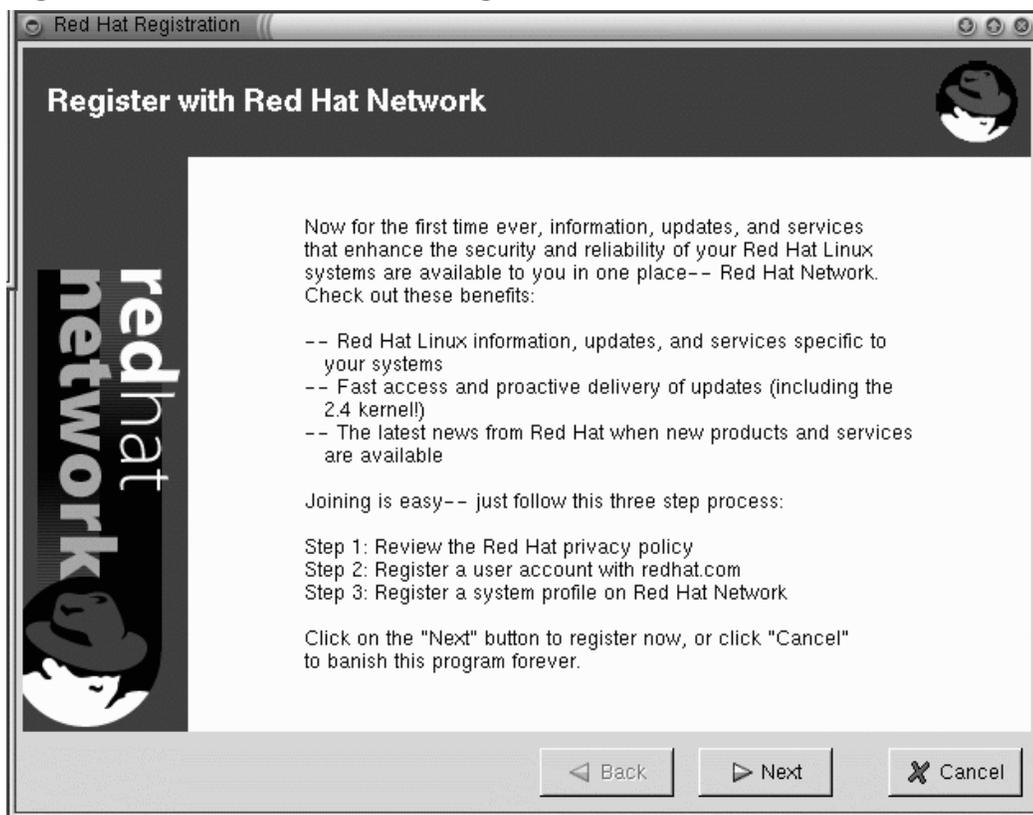
Prima di iniziare a utilizzare Red Hat Network, dovete creare un nome utente, una password e un profilo del sistema. Il Red Hat Network Registration Client vi aiuterà a portare a termine questo processo.

12.3 Red Hat Network Registration Client

Per registrare un sistema con Red Hat Network, dovete essere collegati come root (o conoscere la password di root). Se avviate il processo di registrazione come utente standard, vi viene chiesto di inserire la password di root prima di procedere.

Per avviare il Red Hat Network Registration Client, utilizzate uno dei metodi seguenti:

1. Dal desktop di GNOME, selezionate **Main Menu** => **Programs** => **System** => **RHN Registration**.
2. Dal desktop di KDE, selezionate **Main Menu** => **System** => **Update Agent**.
3. Da un terminale della shell, digitate **`rhn-register`** al prompt.

Figura 12–1 Red Hat Network Registration Client

12.4 Red Hat Update Agent

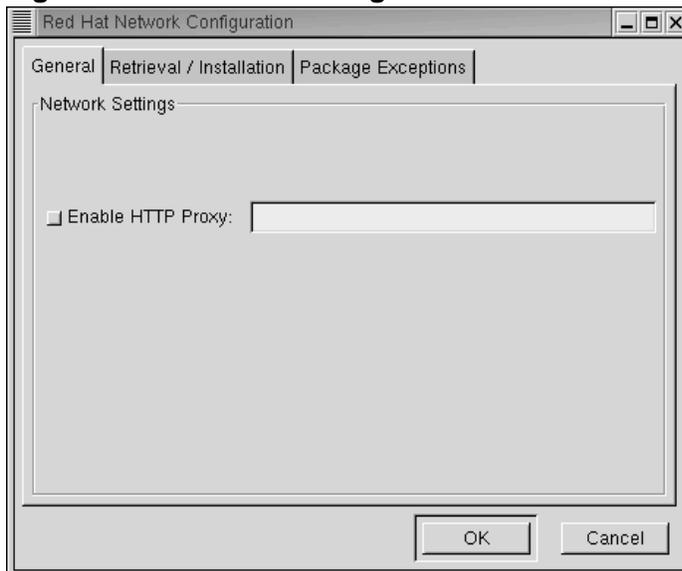
Se scegliete di usare Red Hat Update Agent, dovrete configurare prima le impostazioni. Ciò può essere fatto con Red Hat Update Agent Configuration Tool.

Collegatevi come root per eseguire il Red Hat Update Agent Configuration Tool. Se invece siete collegati come utenti standard, vi viene richiesto di inserire la password di root prima di proseguire.

12.4.1 Configurazione del Red Hat Update Agent

Il Red Hat Update Agent Configuration Tool può essere avviato utilizzando uno dei seguenti metodi:

1. Dal desktop di GNOME, selezionate il **Main Menu** => **Programs** => **RHN Configuration** (o **Update Agent Configuration** per le versioni precedenti del Red Hat Update Agent).
2. Dal desktop di KDE, selezionate il **Main Menu** => **RHN Configuration** (o **Update Agent Configuration** per le versioni precedenti del Red Hat Update Agent).
3. Dalla shell, digitate **`up2date-config`** al prompt.

Figura 12–2 Tool di configurazione di Red Hat Network

L'unica opzione sulla linguetta **General** (vedere Figura 12–2, *Tool di configurazione di Red Hat Network*) è **Enable HTTP proxy**. Se il vostro computer è collegato in rete, probabilmente ha accesso a Internet tramite un proxy e quindi è necessario selezionare questa opzione. Contattate il dipartimento IT per scoprire le informazioni del proxy da inserire nel campo su questa linguetta.

Sulla linguetta **Retrieval/Installation** (vedere Figura 12–3, *Scaricare e intallare gli aggiornamenti*), potete impostare il Red Hat Update Agent per installare in modo automatico gli aggiornamenti una volta scaricati e per installare gli aggiornamenti disponibili o solo quelli interessanti per il vostro sistema.

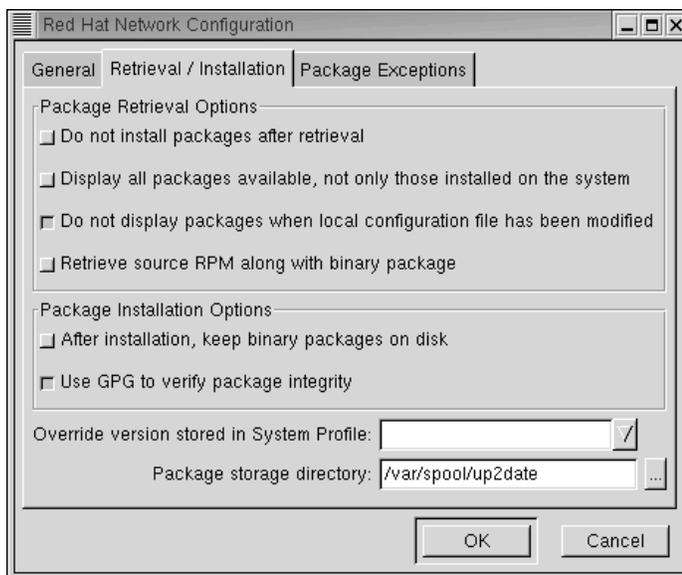
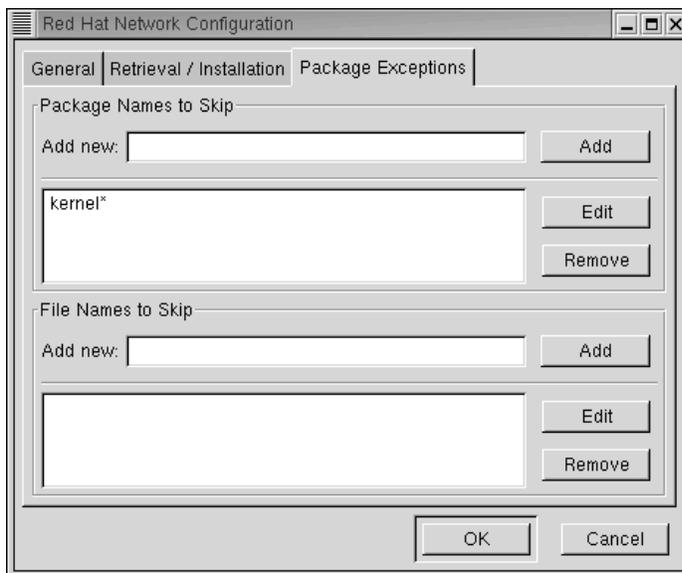
Figura 12–3 Scaricare e intallare gli aggiornamenti

Sulla linguetta **Package Exceptions** (vedere Figura 12–4, *Esclusione di pacchetti*), potete indicare a Red Hat Update Agent di non informarvi in caso siano disponibili alcuni tipi di file o pacchetti. Usate i pulsanti **Add**, **Edit** e **Remove** per gestire le liste di file e i pacchetti da saltare.

Figura 12–4 Esclusione di pacchetti

Per informazioni più dettagliate, consultate la *Red Hat Network User Reference Guide* all'indirizzo Web http:///www.redhat.com/support/manuals/RHNetwork/ref-guide/.

Dopo aver configurato le impostazioni, potete utilizzare il Red Hat Update Agent per scaricare i pacchetti software più aggiornati di Red Hat Linux.

Avvio del Red Hat Update Agent

Collegatevi come root per eseguire il Red Hat Update Agent. Se lo avviate come utente standard, vi viene chiesto di inserire la password di root prima di proseguire. Il Red Hat Update Agent può essere avviato con uno dei metodi seguenti:

1. Dal desktop di GNOME, selezionate il **Main Menu** => **Programs** => **System** => **RHN Update Agent**.
2. Dal desktop di KDE, selezionate il **Main Menu** => **System** => **RHN Update Agent**.
3. Al prompt della shell digitate **`up2date`**.

Figura 12–5 Red Hat Update Agent

Download e aggiornamento dei pacchetti con Red Hat Update Agent

Dopo aver avviato l' Red Hat Update Agent, compare la schermata che visualizza i nuovi pacchetti disponibili per il vostro sistema. Potrebbero passare alcuni minuti prima che compaia questa schermata.

Figura 12–6 Update Agent — nuovi pacchetti

Per scaricare e installare i nuovi pacchetti:

1. Evidenziate i pacchetti che desiderate saltare nella finestra di dialogo **Packages Flagged to be Skipped** e fate clic sul pulsante **Next**.
2. Nella schermata successiva **Available Package Updates**, evidenziate i pacchetti che desiderate scaricare e fate clic sul pulsante **Next**.

Figura 12–7 Aggiornamenti disponibili

Il Red Hat Update Agent verifica le dipendenze e poi visualizza uno schermo che mostra l'avanzamento del download.

1. Fate clic su **Next** e l'Red Hat Update Agent installa tutti i pacchetti *se* avete selezionato questa opzione nel Red Hat Update Agent Configuration Tool. Nel caso non lo aveste fatto, dovrete usare RPM o Gnome-RPM per installare i vostri pacchetti. Per maggiori informazioni su RPM, consultate la Sezione 12.7, *Installazione dei pacchetti scaricati* oppure leggete la Official Red Hat Linux Customization Guide per informazioni relative all'RPM e a Gnome-RPM.

12.5 L'interfaccia Web di Red Hat Network

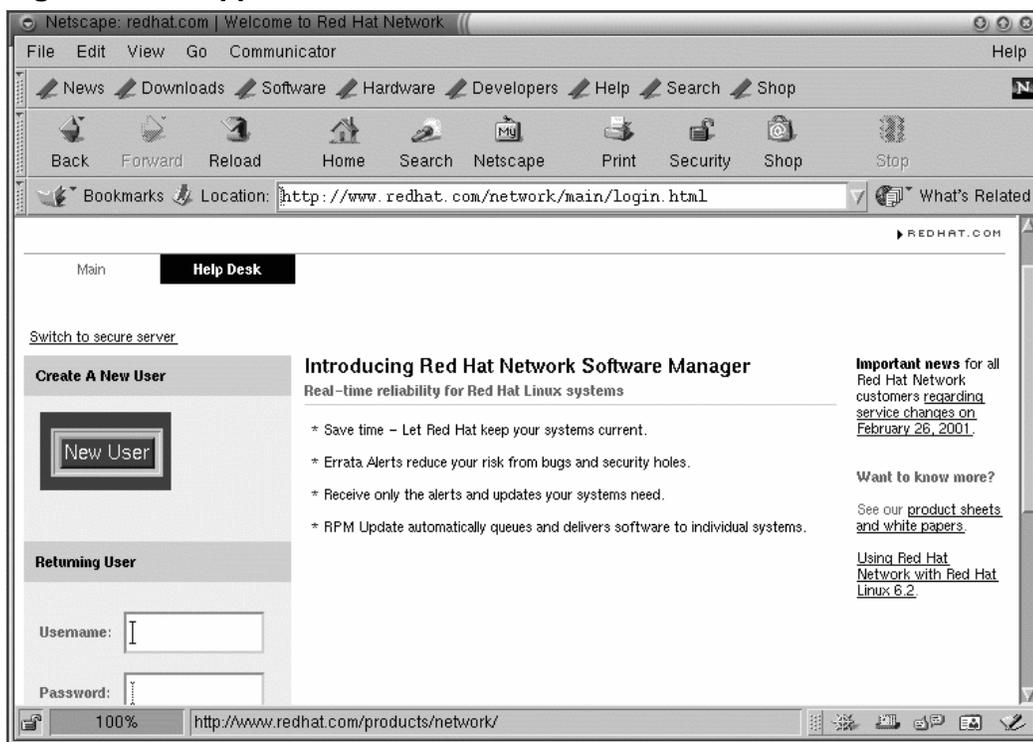
Potete utilizzare l'applicazione Web Red Hat Network per gestire fino a cinque sistemi Red Hat Linux in modo simultaneo. L'interfaccia Web di Red Hat Network funziona su un browser Web, diverso dal Red Hat Update Agent.

Con l'applicazione Web Red Hat Network, potete:

- scaricare una lista dei pacchetti selezionati con un solo clic del mouse. Dopo aver "esplorato" i sistemi singoli nella rete e aver scelto i pacchetti che desiderate installare su ognuno di essi, potete andare alla pagina **Download List** e scaricare tutti i pacchetti selezionati per il vostro sistema in una volta sola. Questo vi consente di scegliere gli aggiornamenti senza dover aspettare di scaricare un pacchetto alla volta. Avete inoltre la possibilità di scaricare ogni pacchetto una volta sola invece di doverlo scaricare per ogni macchina su cui volete installarlo.
- Nella linguetta **Search Errata**, create dei report dettagliati sulle condizioni e la sicurezza della vostra rete.
- Visualizzando il **System Overview** determinate velocemente se un sistema deve essere aggiornato e che tipi di aggiornamenti sono disponbili.
- Visualizzate solo gli aggiornamenti rilevanti per la vostra rete.

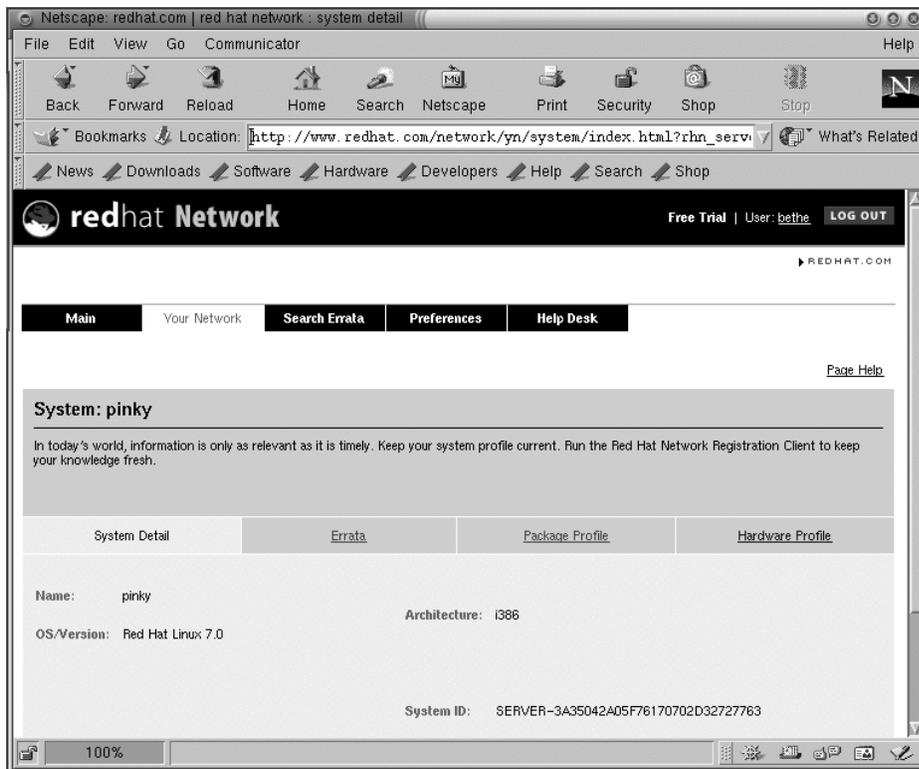
12.5.1 Collegarsi all'interfaccia Web di Red Hat Network

Andate alla pagina Web http://www.redhat.com/network.

Figura 12–8 Applicazioni Web di Red Hat Network

Se non avete ancora registrato un sistema o non possedete un account redhat.com, createne uno nuovo facendo clic sul pulsante **New User** a sinistra nella pagina. Se avete registrato il vostro sistema con Red Hat Network tramite il Red Hat Network Registration Client, inserite lo stesso nome utente e la password per collegarvi all'interfaccia Web di Red Hat Network.

Dopo aver creato il nuovo account (se non lo avevate), inserite il vostro nome utente e la password all'indirizzo Web http://www.redhat.com/network. Nella schermata successiva vi viene richiesto di impostare un profilo del sistema. Fate clic su **Profile Your System** e compare la schermata **Add System Profile**. Qui dovete inserire le informazioni relative al sistema. Dopo aver completato la pagina, fate clic su **Download Digital Certificate** per continuare.

Seguite le istruzioni e poi fate clic su **Finish**. Compare la schermata **Your Network Group**. Qui potete vedere tutti i computer nella rete registrati con Red Hat Network. Fate clic su **System Name** per visualizzare il profilo attuale del sistema.

Figura 12–9 Informazioni sul sistema

Sulla stessa schermata, fate clic su **Errata** per visualizzare una lista degli aggiornamenti per il vostro sistema.

Visualizzazione degli avvisi

Dopo esservi collegati a Red Hat Network, fate clic su **Main** in alto nella barra di navigazione. A seconda delle vostre impostazioni, questa pagina visualizza tutte le novità in fatto di sicurezza, le risoluzioni ai bug e i miglioramenti dei pacchetti (errata) per tutti i sistemi registrati della vostra rete.

Fate clic su **View All** per visualizzare i dettagli degli aggiornamenti per la vostra rete. Pote inoltre visualizzare la pagina degli "errata", facendo clic su **Your Network** in alto nella barra di navigazione e poi sulla linguetta **Errata**.

12.6 Scaricare i pacchetti aggiornati

Se non avete configurato **Retrieval/Installation Settings** nel Red Hat Update Agent Configuration Tool, per scaricare e installare i pacchetti più recenti di Red Hat Linux usare l'interfaccia Web Red Hat Network.

Nella linguetta **Errata**, fate clic sul link per il riassunto degli errata alla voce **Errata Report**. Viene così visualizzata una lista dei pacchetti che corrispondono all'errata. Selezionate i pacchetti che intendete scaricare, dopodiché l'interfaccia Web di Red Hat Network vi offre tre possibili opzioni:

1. Fate clic sul pulsante **Download Now** per scaricare immediatamente gli RPM.
2. Fate clic sul pulsante **Download Later** per aggiungere gli RPM a **Your Download List**. I pacchetti RPM aggiunti a questa lista possono essere scaricati, facendo clic sul link **Your Download List** nell'angolo in alto a destra nello schermo (questo link non compare se non avete dei pacchetti in **Your Download List**). Dalla pagina **Your Download List**, potete scaricare, memorizzare o cancellare i pacchetti della vostra lista.
3. Fate clic sul pulsante **Queue Delivery** per consentire a Red Hat Network di "consegnare" i pacchetti tramite il Red Hat Update Agent e il Red Hat Network Daemon. Alla successiva connessione del demone a Red Hat Network, i pacchetti in coda verranno scaricati automantica-mente e installati se tra le opzioni impostate in **`up2date-config`** è stata selezionata la voce **Do Not Install Packages**.

12.7 Installazione dei pacchetti scaricati

Dopo aver scaricato il pacchetto, tramite Red Hat Network o il Red Hat Update Agent, aggiornate il vostro sistema (a meno che non abbiate configurato Red Hat Network per l'installazione automatica degli aggiornamenti). Potete aggiornare il sistema dal prompt della shell o dalle interfacce grafiche di GNOME o KDE. La prima opzione è comunque la più semplice.

Per aggiornare i pacchetti scaricati dal prompt della shell:

1. Digitate **`cd /var/spool/up2date`** al prompt.
2. Digitate **`rpm -Fvh *.rpm`**.

Questo è tutto. I pacchetti scaricati sono inviati alla directory `/var/spool/up2date`. Il comando **`cd /var/spool/up2date`** vi porta in questa directory. Il comando **`rpm -Fvh *.rpm`** indica al vostro sistema i dati necessari per aggiornare tutti i pacchetti scaricati che si trovano in quella directory.

Se scaricate degli RPM per pacchetti che non avete installato sul vostro sistema, usate `-U` invece che `-F`. In questo modo il pacchetto viene installato sul sistema.

Per eseguire l'aggiornamento dall'interfaccia grafica:

1. Aprite Gnome-RPM (da un desktop di GNOME, selezionate **Main Menu** => **System** => **GnoRPM**; In KDE, andate al **Main Menu** => **Programs** => **System** => **GnoRPM**.

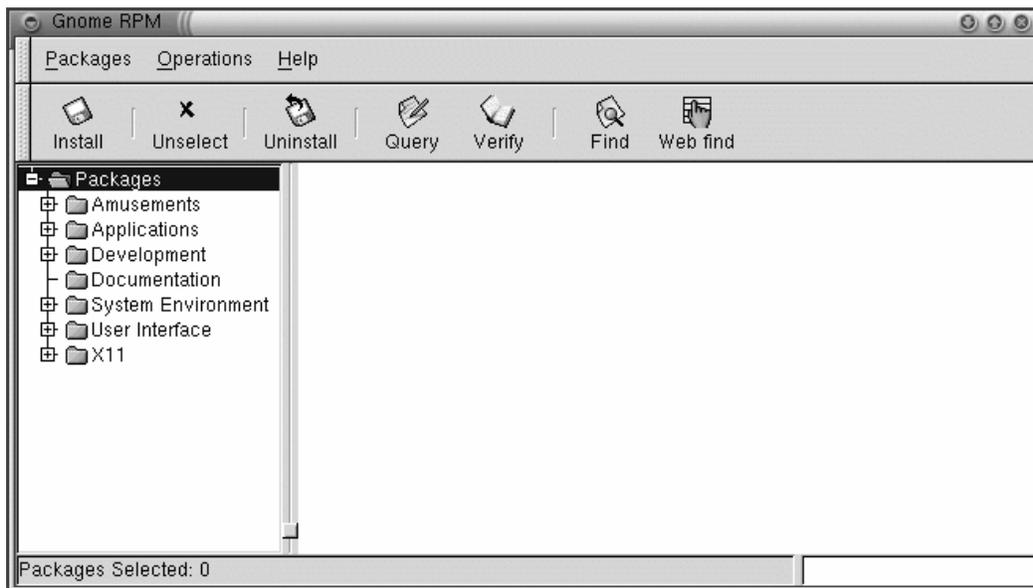
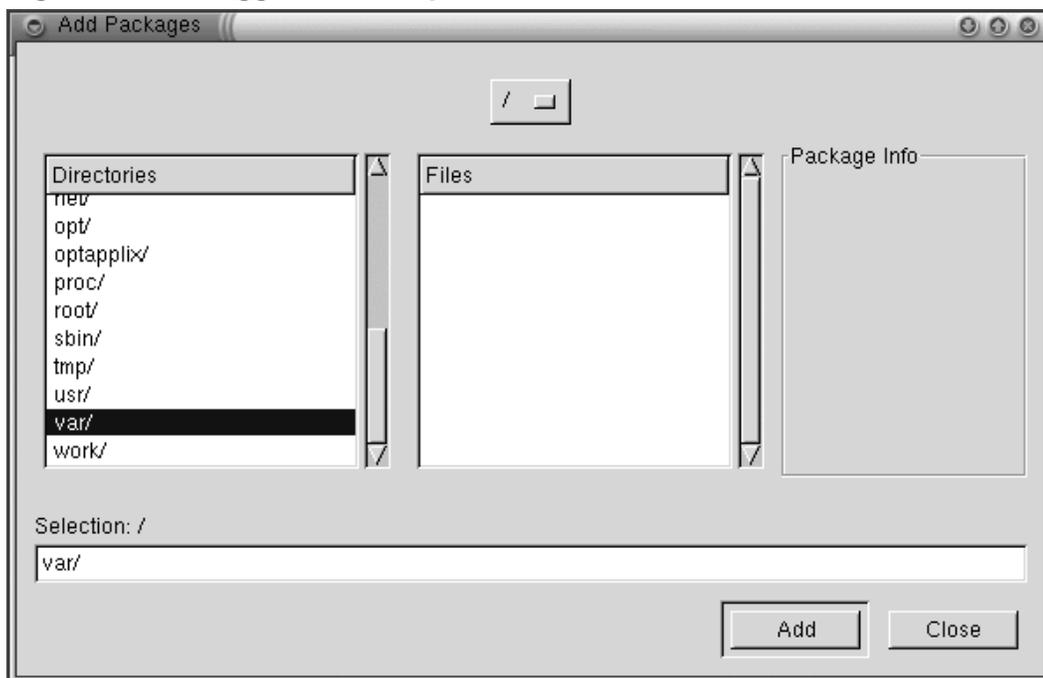
Figura 12–10 Gnome-RPM

1. Fate clic su **Install**.
2. Nella finestra di dialogo **Install**, fate clic sul pulsante **Add**.
3. Nella finestra di dialogo **Add Packages**, fate clic sul menu a tendina in alto nella pagina e selezionate **/** (questo carattere indica la vostra directory home).
4. Alla voce **Directories**, fate clic su **/var**. Viene così visualizzata una nuova lista di directory nella casella **Directories**.

Figura 12–11 Aggiunta di un pacchetto

1. Sempre alla voce **Directories**, fate doppio clic su **/spool**. Viene visualizzata una nuova lista di directory nella casella **Directories**.
2. Ancora alla voce **Directories**, fate doppio clic su **/up2date**.
3. Tornate alla finestra di dialogo **Install**, evidenziate i pacchetti desiderati e fate clic su **Upgrade** per aggiornare i pacchetti sul vostro sistema.

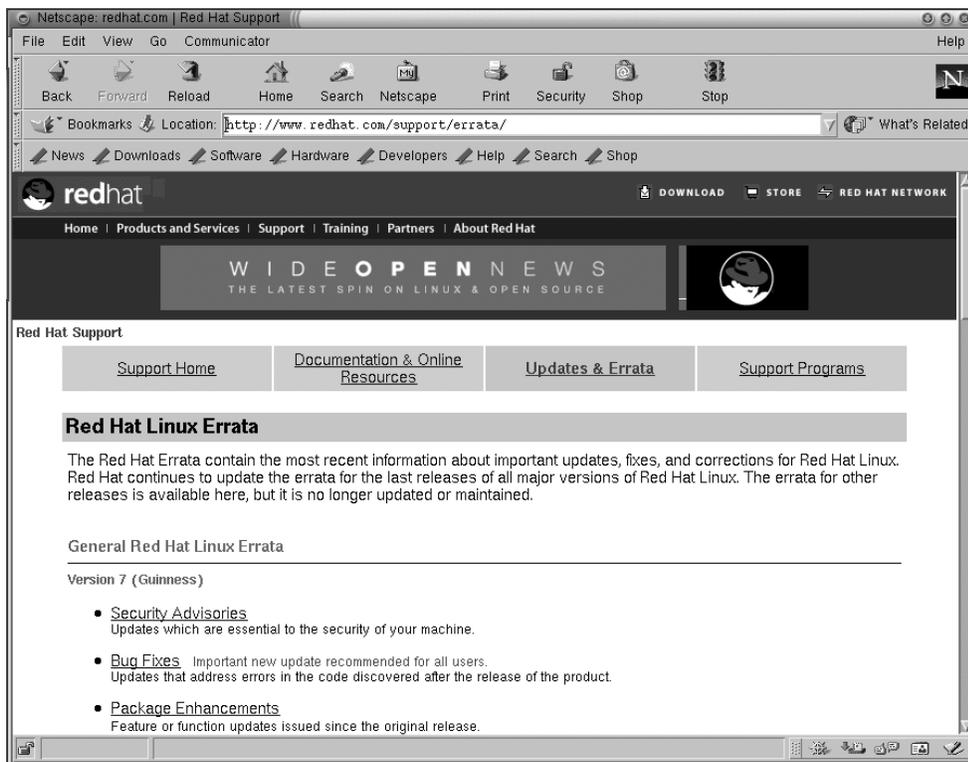
12.8 Aggiornamento con gli "errata"

Gli errata di Red Hat Linux sono aggiornamenti dei pacchetti, risoluzioni a problemi di bug e patch per la sicurezza di Red Hat Linux. Sono stati tutti provati e approvati da Red Hat Linux e possono essere trovati all'indirizzo Web http://www.redhat.com/errata/. Gli aggiornamenti di Red Hat Network arrivano da questa lista, ma se lo desiderate, potete andare direttamente sul sito e scaricarli voi stessi.

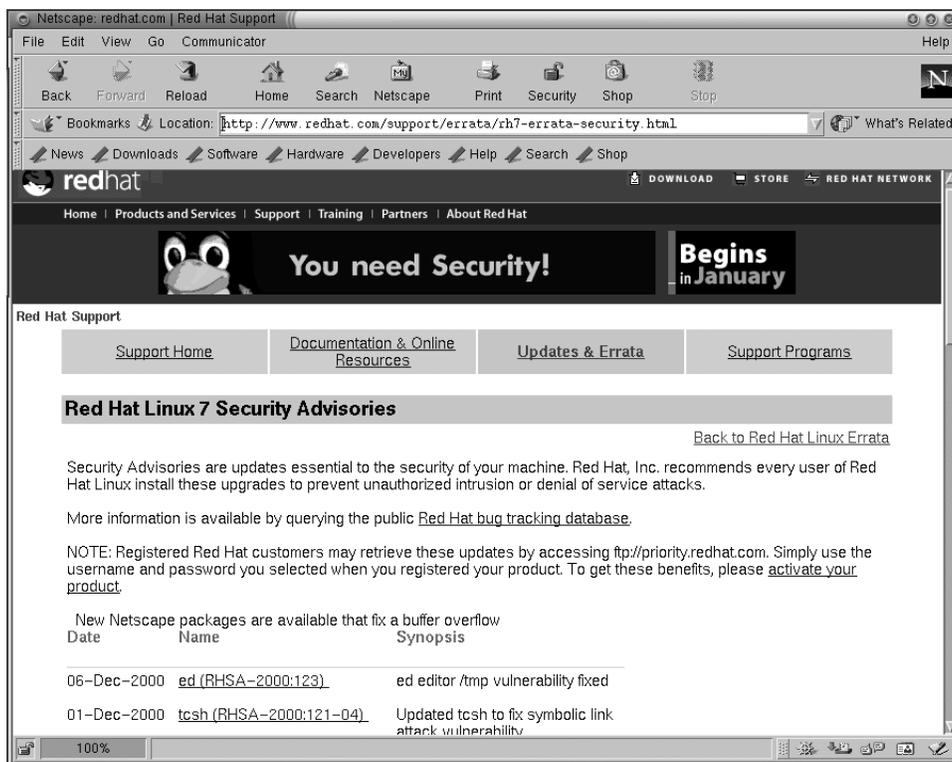
Se non siete più che esperti, vi sconsigliamo di seguire questa procedura di aggiornamento.

12.8.1 Dove trovare gli errata

Il sito Web http://www.redhat.com/errata/ elenca tutti gli errata disponibili per Red Hat Linux. Potete navigare nel sito e fare clic sui link per vedere gli RPM sono disponibili. Red Hat controlla e approva gli RPM che si trovano in questo sito. Non sono invece garantiti gli RPM scaricati da altri siti.

Figura 12–12 Lista degli errata di Red Hat

12.9 Download e installazione degli errata

Sul sito Web degli errata, fate clic su **Package Updates, Bug Fixes, or Security Patches** sotto la versione di Red Hat Linux che intendete aggiornare. Compare una lista di tutti gli RPM disponibili e delle relative descrizioni.

Figura 12–13 RPM disponibili

Per scaricare gli errata:

1. fate clic sul pacchetto che desiderate scaricare.

2. alla voce **RPMs Required**, fate clic sull'indirizzo FTP contenente il file che desiderate.

Facendo clic sull'indirizzo FTP si apre una finestra di dialogo dove potete stabilire la cartella o directory in cui memorizzare il software scaricato. Di default questa finestra visualizza l'ultima directory usata, altrimenti mostra la directory home. Vi consigliamo di creare una sottodirectory per i download.

Potrebbe capitarvi di scaricare i pacchetti da un sito mirror FTP di Red Hat Linux, se il sito FTP di Red Hat, da cui avete selezionato la pagina degli errata, è sovraccarico. Andate all'indirizzo Web: http://www.redhat.com/mirrors.html per selezionare un sito mirror di Red Hat Linux.

1. Stabilite dove desiderate memorizzare il vostro RPM e fate clic sul pulsante **OK**. L'RPM selezionato sarà scaricato in modo automatico.
2. Seguite le istruzioni contenute alla voce **Solution** nella pagina degli errata per aggiornare gli RPM o eseguire gli aggiornamenti tramite l'applicazione RPM. Per maggiori informazioni, consultate la Official Red Hat Linux Customization Guide.

Parte III Domande e risposte

13 Domande frequenti

13.1 Uso del dischetto

13.1.1 D: Usare i dischetti floppy

In che modo si possono usare i dischetti in Red Hat Linux?

13.1.2 R: Uso di Mtools

Se avete un dischetto formattato MS-DOS, potete accedere ai file in esso contenuti usando l'utility mtools.

Mtools offre molte opzioni per lavorare con i dischetti, incluse la copia, la cancellazione e la formattazione. Per saperne di più su mtools, aprite una finestra Xterm e digitate `man mtools`.

Per esempio, se dovete copiare un file da un dischetto formattato MS-DOS (perché proveniente da un sistema Windows95), usate la seguente sintassi al prompt:

```
mcopy a:thisfile.txt
thisfile.txt
```

Il file sarà copiato dal dischetto del drive A: nella directory in cui vi trovavate quando avete eseguito il comando **`mcopy`**. Se vi trovate nella directory /home, vedrete che il file `thisfile.txt` è contenuto in questa directory.

Se desiderate visualizzare i contenuti di un dischetto formattato MS-DOS, digitate **`mdir`** al prompt. Per default, viene mostrato il contenuto del dischetto nel drive A:.

Per cambiare sottodirectory sul dischetto, digitate

```
mcd a:subdir
```

Nel comando illustrato sopra, `subdir` è il nome della sottodirectory a cui volete accedere.

Se avete un dischetto da formattare e usare con Red Hat Linux, usate **ext2 filesystem**.

13.1.3 R: Il filesystem ext2

Per usare un dischetto con Red Hat Linux, dovete creare sul dischetto un filesystem ext2. Si tratta del filesystem usato da Red Hat Linux, ed è il più comune dei filesystem nativi per i sistemi Linux.

Dopo aver creato un filesystem di tipo ext2 sul dischetto, potete manipolare il suo contenuto esattamente come fate con le directory e i file del vostro disco fisso.

13.1.4 Creare un filesystem ext2 sul dischetto

Il comando `mke2fs` è utilizzato per creare un filesystem ext2 su un dispositivo, che può essere una partizione del disco o un dischetto. Inserite il dischetto formattato nell'unità floppy ed eseguite il seguente comando al prompt della shell:

```
$ /sbin/mke2fs /dev/fd0
```

Nei sistemi Linux, `/dev/fd0` indica la prima unità floppy, di solito A:.

L'utility `mke2fs` ha varie opzioni. L'opzione **`-c`** fa in modo che il comando **`mke2fs`** rilevi la presenza di blocchi danneggiati sul dispositivo prima di creare il filesystem. Le altre opzioni sono documentate nella pagina man di `mke2fs`.

Dopo aver creato il filesystem ext2, il dischetto è pronto per essere utilizzato con il sistema Red Hat Linux.

Se usate un'interfaccia grafica

Vi serve un altro metodo veloce per formattare un floppy per ext2 o MS-DOS? Se possedete KDE, provate KDE Floppy Formatter, un modo semplice per formattare dischetti. Per avviare l'utility, andate sull'icona **Main Menu K** => **Utilities** => **KFloppy** . Se invece avete GNOME, andate sull'icona **Main Menu** => **Programs** => **Utilities** => **gfloppy**.

13.2 Salvataggio di file Linux su un dischetto Windows

13.2.1 D: Salvare i file di Linux su un dischetto Windows

Come faccio a copiare i file dal mio sistema Linux su un dischetto floppy formattato con DOS in modo che possano essere letti da una macchina Windows?

13.2.2 R: Formattazione e montaggio di dischetti da usare con Windows

Formattate il dischetto in Windows e poi montatelo in un sistema Linux-like nel modo seguente:

Inserite il floppy nella relativa unità, collegatevi come root e digitate:

```
mount -t vfat /dev/fd0 /mnt/floppy
```

Per copiare i file usate il comando:

```
cp [filename] /mnt/floppy
```

Per "smontare" il floppy in modo da poterlo estrarre dall'unità digitate:

```
umount /mnt/floppy
```

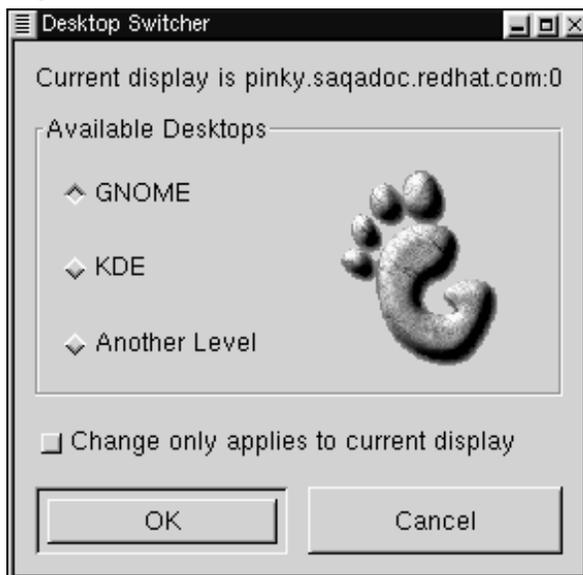
13.3 Come spostarsi da un ambiente grafico all'altro

13.3.1 D: Opzioni per cambiare ambiente

Sul mio sistema Red Hat Linux ho installato sia KDE sia GNOME, ma come faccio a spostarmi da uno all'altro?

13.3.2 R: Uso di Switchdesk

Potete usare una utility chiamata Switchdesk, che vi permette di scegliere l'ambiente grafico.

Figura 13–1 Switchdesk dal prompt della shell

Potete usare Switchdesk sia dal prompt della shell che dalla schermata di login.

Dal prompt della shell, digitate:

```
switchdesk
```

Compare una finestra (vedere la Figura 13–1, *Switchdesk dal prompt della shell*) che vi mostra quali ambienti potete selezionare sotto **Available Desktop**. Una volta selezionato il nuovo ambiente, premete **OK**.

Per applicare le modifiche, riavviate il sistema.

Nella schermata di login selezionate il nuovo ambiente facendo clic su **Sessions**.

Ora digitate il vostro nome utente e la password e collegatevi come fate di solito.

13.4 Arresto il sistema

13.4.1 D: Arresto del sistema

Qual'è il modo più corretto per arrestare o riavviare il sistema? Esistono delle scorciatoie?

13.4.2 R: Chiudere tutti i file

Il metodo più corretto per spegnere la macchina è quello che consente a Red Hat Linux di chiudere tutti i file di dati e i processi in corso.

Illustrimo due modi per spegnere correttamente il sistema:

- Dalla sessione X: andate in **Main Manu** => **Log out** poi scegliete **Logout**, **Halt** o **Reboot**. Potete anche decidere di salvare la vostra configurazione corrente, il che significa che i programmi che sono attualmente in uso saranno riavviati al prossimo login.

  Se selezionate **Halt** o **Reboot**, vi viene richiesta la password dopo aver premuto il pulsante **OK** per verificare la selezione.

- Dal prompt della shell: digitate `shutdown -r now` o `shutdown -h now`. L'opzione `-r` significa "riavvia" mentre l'opzione `-h` significa "arresta". Vi viene richiesta la password prima di eseguire i comandi.

- Dalla finestra di login, selezionate **System**. Potete scegliere se arrestare o riavviare il sistema. Non è richiesta nessuna password.

Un riavvio veloce

Uno dei metodi più rapidi per riavviare il sistema è con la combinazione dei tasti [Ctrl],[Alt] e [Canc] da una console virtuale.

Una console virtuale è un'interfaccia a caratteri, molto diversa dall'interfaccia grafica del sistema X Window. Sono disponibili numerose console virtuali, ma la più facile da ricordare è sicuramente la prima. Potete selezionarla premendo contemporaneamente [Ctrl]-[Alt]-[F1].

Tornare indietro

Per tornare alla sessione X da una console virtuale, premete contemporaneamente i tasti [Ctrl]-[Alt]-[F7].

Per effettuare il riavvio da una console virtuale, portatevi innanzitutto sulla console virtuale e premete poi [Ctrl]-[Alt]-[Canc] per riavviare il sistema.

13.5 Messaggi di errore durante l'installazione degli RPM

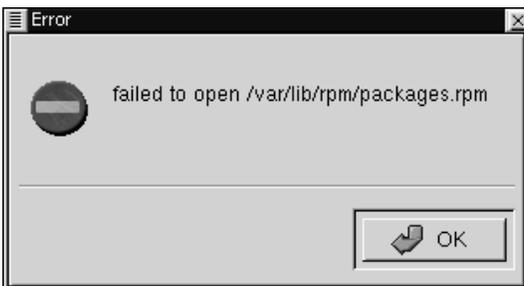
13.5.1 D: Errori durante l'installazione del software

Come posso installare un RPM da un CD o da Internet? Viene visualizzato un messaggio di errore quando uso Gnome-RPM.

13.5.2 R: Questione di permessi

Se compare un errore simile a `failed to open /var/lib/rpm/packages.rpm` (vedere la Figura 13–2, *Errore durante l'installazione di un pacchetto RPM*), la causa potrebbe essere la mancanza dei permessi corretti.

Quando installate un software, spesso vi viene richiesto di apportare notevoli cambiamenti al sistema. Potete apportare tali modifiche solo con l'accesso di root. Nel vostro account utente, i permessi per effettuare questi cambiamenti sono negati per default.

Figura 13–2 Errore durante l'installazione di un pacchetto RPM

Per maggiori informazioni relative all'RPM e a Gnome-RPM, consultate i capitoli in questa guida. Se invece vi occorrono ulteriori dettagli, fate riferimento alla *Official Red Hat Linux Customization Guide* sul Documentation CD (oppure online, all'indirizzo http://www.redhat.com/support/manuals).

13.6 Avvio delle applicazioni

13.6.1 D: In che modo posso avviare un'applicazione scaricata da Internet?

Ho appena installato un'applicazione scaricata da Internet e sembra andare tutto bene, ma continua a comparire il messaggio "command not found" quando digito il nome dell'applicazione. Sono convinto di aver inserito sempre il nome corretto, dunque per quale motivo non funziona?

13.6.2 R: Avviare le applicazioni

Se state cercando di eseguire un'applicazione dal prompt della shell e non accade nulla, fate precedere **`./`** al nome dell'eseguibile.

Supponiamo di aver scaricato un'applicazione che si chiama **`setiathome`** e di volerla provare. Seguite le istruzione indicate per installare il software. Cambiate poi la directory in cui si trova l'eseguibile (come indicato sotto).

```
cd setiathome
```

Ora, per riavviare l'applicazione, anteponete `./` al nome dell'eseguibile, come mostrato sotto:

```
./setiathome
```

In breve, la ragione per cui si usa `./` prima dell'eseguibile è il fatto che esso non risiede in una directory in cui la shell sa di poterlo trovare (come ad esempio `/usr/bin`).

In queste situazioni spesso dovete entrare nella directory che possiede l'eseguibile e lanciarlo da lì. Questo significa che dovete comunicare alla shell dove trovare l'eseguibile. Anteponendo `./` indicate alla shell che l'eseguibile è localizzato nella "directory corrente."

Potete personalizzare le impostazioni in modo da non dover usare ogni volta **`./`**. Per maggiori informazioni su come fare, leggete la sezione seguente.

Modifica del PATH

Se desiderate attivare periodicamente i programmi senza dover inserire **`./`** prima dell'eseguibile, dovete modificare un file.

Dovrete aggiungere la "directory corrente" (.) alla lista delle directory nella vostra variabile di ambiente **PATH** . Questo permette alla shell di eseguire le applicazioni in qualsiasi directory voi stiate lavorando.

Queste indicazioni si riferiscono *solo* agli account utente. Evitate di modificare file come `.bash_profile`, poiché potrebbe comportare un rischio per la sicurezza del sistema.

Usando un editor di testi, come pico, in una finestra Xterm, aprite il file chiamato `.bash_profile` digitando:

```
pico .bash_profile
```

Compare una sezione **PATH**, simile a quella mostrata sotto.

```
PATH=$PATH:$HOME/bin:
```

Alla fine di questa stringa aggiungete `:/`, come mostrato sotto.

```
PATH=$PATH:$HOME/bin:/usr/lib/:./
```

Premete [Ctrl]-[X]; vi viene chiesto se volete salvare il "buffer modificato"; premete [Y] per confermare. Viene visualizzato il nome con cui viene salvato il file. Premete il tasto [Invio].

Ora non avrete più bisogno di avviare le applicazioni anteponendo `./` all'eseguibile.

13.7 Accesso alle partizioni Windows

13.7.1 D: Come posso accedere alla partizione Windows?

Possiedo un sistema dual-boot con Red Hat Linux e Windows 98. Esiste un metodo per accedere alle partizioni Windows mentre è in esecuzione Linux?

13.7.2 R: Due metodi per accedere alle partizioni Windows

Potete accedere ad altre partizioni presenti sul sistema in due modi differenti.

Innanzitutto mettiamo il caso che la vostra partizione Windows sia sul vostro primo disco IDE, nella prima partizione (`/dev/hda1`).

Al prompt della shell, collegatevi come root (digitate **`su`** e inserite la password).

Create una directory in cui montare la partizione Windows digitando:

```
mkdir /mnt/vfat
```

Prima di poter accedere alla partizione, dovete montarla nella directory appena creata. Come utente root, digitate il seguente comando al prompt della shell:

```
mount -t vfat /dev/hda1 /mnt/vfat
```

Un'altro metodo per montare una partizione Windows è modificando il file `/etc/fstab`.

Al prompt della shell, digitate `su` per collegarvi come root e seguite l'esempio descritto sopra.

Prima di poter accedere alla partizione dovete montarla nella directory appena creata. Come root, digitate il seguente comando al prompt della shell:

```
mkdir /mnt/vfat
```

Aprite ora la directory `/etc/fstab` in un editor di testi digitando (per esempio):

```
pico /etc/fstab
```

`/dev/hda1`, la riga dove probabilmente è montato Windows. Modificate tale linea nel modo indicato qui di seguito:

```
/dev/hda1 /mnt/vfat vfat noauto,owner,users 0 0
```

Premete [Ctrl]-[x] e poi selezionate "y" per "yes" quando vi viene richiesto di salvare le modifiche. Per maggiori informazioni sul comando **`mount`**, leggete la pagina man digitando **`man mount`** al prompt della shell.

Per accedere alla partizione, digitate `cd /mnt/vfat`. Per navigare nelle directory dal "nome lungo" di Windows 98, utilizzate le virgolette: `ls "Program Files"`.

13.8 Ricerca veloce dei comandi

13.8.1 D: Individuare i comandi usati in precedenza

Non ricordo il nome di un comando di cui ieri ho letto la pagina man e non l'ho scritto da nessuna parte. Come faccio a ritrovarlo?

13.8.2 R: Guardare in .bash_history

Molto probabilmente, il comando che avete utilizzato è memorizzato in un file chiamato `.bash_history`. Per default, questo file registra gli ultimi 500 comandi digitati al prompt della shell.

Potete visualizzare in modo rapido la lista di tutti i comandi digitando `history` al prompt della shell.

Un altro modo per visualizzare il file `.bash_history` è con l'aiuto di un impaginatore come less, digitando **`less .bash_history`** al prompt della shell. Per scorrere in avanti, premete [Barra spaziatrice]; per scorrere a ritroso premete il tasto [b] e per uscire premete [q].

Ma l'uso di un impaginatore per ricercare un comando può essere noioso. In alternativa si può ricercare una parola chiave attraverso il comando **`grep`**, un'utility di ricerca davvero potente.

Dunque, se avete letto la pagina man il giorno prima, ma non vi ricordate il nome del comando, digitate:

```
history | grep man
```

Viene visualizzata una lista di tutti i comandi digitati con accanto la parola *man*.

Esistono diversi modi di visualizzare la cronologia dei comandi utilizzati. Per ulteriori suggerimenti e trucchi, consultate la Sezione 13.10, *Suggerimenti sull'uso della cronologia dei comandi*.

13.9 Come evitare che l'output di ls scorra in modo troppo rapido

13.9.1 D: Quando l'output di ls scorre via dallo schermo

Se digito il comando `ls` raramente riesco a visualizzare l'intero contenuto della directory, poiché questo scorre troppo velocemente. Come posso leggere l'output?

13.9.2 R: Visualizzare l'output di ls una pagina alla volta

Per impedire che l'output di `ls` scorra via troppo velocemente, inviate l'output a un impaginatore come `less` o `more`. Il risultato è simile al comando DOS `dir` *`unadirectory`* `/p`, poiché vedete l'output una pagina per volta.

Per leggere il contenuto di `/etc` con il comando `less`, digitate quanto segue al prompt della shell:

```
ls -al /etc | less
```

Per scorrere avanti premete la [Barra spaziatrice]; per scorrere indietro premete [B]; per uscire, premete [Q].

Potete ottenere lo stesso risultato con `more`, un altro impaginatore.

Stampa dell'output di ls

Potete anche stampare il contenuto di una directory inviando l'output del comando a una stampante nello stesso modo in cui lo avete inviato all'impaginatore. Presupponendo di avere una stampante configurata, digitate:

```
ls -al /etc | lpr
```

13.10 Suggerimenti sull'uso della cronologia dei comandi

13.10.1 D: Suggerimenti e trucchi per la cronologia dei comandi

Esistono altri modi in cui posso usare la cronologia dei comandi?

13.10.2 R: Uso approfondito della cronologia dei comandi

Se digitate **`history`**, vedete scorrere molto velocemente una lista numerata degli ultimi 500 comandi utilizzati.

Probabilmente non vi occorre visualizzare tutti gli ultimi 500 comandi, quindi il comando **`history 20`** potrebbe esservi utile. In questo modo vedrete solo gli ultimi 20 comandi digitati.

Altre scorciatoie

Ecco un elenco di altre scorciatoie per accedere alla cronologia dei comandi:

- "Bang, bang": digitando `!!` (chiamato "bang bang") viene eseguito l'ultimo comando nella cronologia.
- "Bang *numero*": digitando `!`*`numero`* (come in `!302`) viene eseguito il comando numero 302 nel file della cronologia.
- "Bang *stringa*": digitando `!`*`stringa`* (come in `!rpm`) viene eseguito un comando più recente della cronologia, la cui stringa coincida con il file history.
- [Freccia su] e [Freccia giù]: al prompt della shell, premete semplicemente i tasti freccia per muovervi avanti e indietro nella lista dei comandi, fino a quando non trovate il comando che desiderate. Premete [Invio] per eseguire il comando, come se lo aveste digitato sulla linea di comando.

13.11 Password dimenticata

13.11.1 D: Usare la modalità singola di Linux

Aiuto! Non ricordo la password di root. Come posso accedere al sistema?

13.11.2 R: Uso della modalità a utente singolo

Potete accedere al sistema utilizzando la modalità a utente singolo e creare una nuova password di root.

Riavviate il computer. Se il vostro sistema è attualmente impostato per collegarsi a X piuttosto che a una console, vi occorre premere [Ctrl]-[X] quando richiesto. Quando usate il prompt `boot:`, digitate **`linux single`** per avviare la modalità a utente singolo. Alcuni dei filesystem vengono montati e trovate il prompt `bash#` appena entrati in questa modalità. Il prompt è differente da quello standard.

A questo punto potete modificare la password di root digitando:

```
bash# passwd root
```

Vi viene richiesto di reinserire la password. Terminata questa operazione, avrete una nuova password. Riavviate il sistema digitando `shutdown -r now` al prompt; quindi accedete al sistema come in precedenza.

13.11.3 Gestione delle password con Linuxconf

Ho dimenticato o desidero modificare la password del mio account utente.

Aprite un prompt della shell e collegatevi come root (**`su -`** e password di root). Digitate poi **`linuxconf`** al prompt. Si apre lo strumento linuxconf.

Fate clic su **User accounts** per ampliare quella parte dell'albero e poi fate clic su **Normal**. Alla voce **`Normal`**, fate ancora clic su **User Accounts**. Compare una lista di account utenti.

Selezionate il nome dell'utente a cui occorre assegnare una password. Compare la linguetta **Base information**. Fate clic su **Passwd** e apparirà la finestra di dialogo **New UNIX password**. Inserite una nuova password per questo account utente. Se avete dimenticato quella vecchia, selezionatene una nuova; Linux non vi indica la password vecchia. Fate clic sul pulsante **Accept**.

13.12 Uso di tutta la RAM disponibile

13.12.1 D: Uso di tutta la memoria

Il mio computer possiede 128 MB di RAM, ma non sono sicura che venga usata tutta. Come posso sapere se viene usata tutta la RAM? Esiste un modo per far riconoscere a Linux tutta la memoria disponibile?

13.12.2 R: Come indicare al kernel di usare tutta la RAM

Di solito, il kernel di Linux riconosce automaticamente tutta la RAM presente sul vostro sistema; tuttavia, potrebbe accadere che parte della memoria non venga rilevata.

Esistono molti modi per accertarsi che tutta la RAM del vostro sistema venga utilizzata dal kernel di Linux. Innanzitutto potete eseguire un test per vedere se è utilizzata oppure no. Se non è utilizzata tutta, potete inserire l'opzione al prompt `boot:` oppure modificare un file chiamato `/etc/lilo.conf`. Se modificate questo file non sarete costretti ad aggiungere opzioni al momento dell'avvio.

Per verificare se il kernel di Linux riconosce tutta la RAM sulla vostra macchina, al prompt della shell digitate **cat /proc/meminfo** per visualizzare le statistiche correnti relative all'uso della memoria sul sistema, come nell'esempio che segue:

```
        total:    used:    free:  shared: buffers:  cached:
Mem:  64655360 63033344  1622016 51159040  1552384 33816576
Swap: 73990144   700416 73289728
MemTotal:     63140 kB
MemFree:       1584 kB
MemShared:    49960 kB
Buffers:       1516 kB
Cached:       33024 kB
SwapTotal:    72256 kB
SwapFree:     71572 kB
```

Tra le varie voci troverete la quantità totale di memoria riconosciuta dal kernel di Linux (`Mem:`). Se per esempio nel vostro computer sono presenti 128 MB di RAM e vedete che la voce `Mem` ne riporta solo 64 MB circa, allora potete dire al kernel di usare tutta la RAM del vostro sistema.

Potete inviare queste istruzioni al kernel attraverso il prompt di LILO `boot:`. Riavviate il sistema (se lo avviate direttamente da X, dovete premere [Ctrl]-[x] quando richiesto). Al prompt `boot:`, digitate la quantità di memoria che il vostro sistema dovrebbe riconoscere, per esempio:

```
boot: linux mem=128M
```

Dopo aver premuto [Invio], la macchina si riavvia con le nuove impostazioni per la memoria. Se non desiderate digitare l'opzione ogni volta che eseguite l'avvio, potete inserire l'opzione in `/etc/lilo.conf`.

Digitate **su** per accedere a root, usate poi Pico o l'editor di testo che preferite per modificare `/etc/lilo.conf`. In `/etc/lilo.conf`, vedrete quanto segue:

```
boot=/dev/hda
map=/boot/map
install=/boot/boot.b
prompt
timeout=50
image=/boot/vmlinuz-2.2.5-15
        label=linux
        root=/dev/hda1
        read-only
```

Digitate il seguente testo come prima riga: **append="mem=128M"**. Con questa aggiunta, il file dovrebbe essere simile all'esempio che segue:

```
append="mem=128M"
boot=/dev/hda
```

```
map=/boot/map
install=/boot/boot.b
prompt
timeout=50
image=/boot/vmlinuz-2.2.5-15
        label=linux
        root=/dev/hda1
        read-only
```

Per uscire dal file premete [Ctrl]-[x].

Vi verrà chiesto di salvalre il file, selezionate [Y] per salvare le modifiche, [N] per non salvarle e [Ctrl]-[C] per annullare l'operazione.

Digitate `/sbin/lilo` al prompt per riavviare LILO. Per uscire dall'account di root, digitate `exit`.

Quando riavviate il sistema, la configurazione della memoria viene trasmessa al kernel.

13.13 Rimozione di Red Hat Linux

13.13.1 D: Rimuovere Red Hat Linux

Come rimuovere Red Hat Linux dal computer?

13.13.2 R: Rimuovere LILO

Per disinstallare Red Hat Linux, dovete innanzitutto rimuovere le informazioni di LILO dal vostro Master Boot Record (MBR).

Esistono diversi modi per rimuovere LILO dall'MBR. Se state utilizzando Linux, potete sostituire l'MBR con una versione precedente usando il seguente comando:

```
/sbin/lilo -u
```

Invece, se utilizzate DOS, NT, ME e Windows 95, utilizzate fdisk per creare un nuovo MBR con il flag non documentato `/mbr`. Con Windows 98 non potete utilizzare fdisk e dunque, per rimuovere LILO, gli utenti di Windows 98 devono reinstallare Windows 98. In questo l'MBR viene solo riscritto per avviare la partizione primaria DOS. Il comando è simile al seguente esempio:

```
fdisk /mbr
```

Rimuovere le partizioni

Se desiderate rimuovere Linux dal disco fisso e avete provato a utilizzare fdisk, dovete affrontare il problema "Partitions exist but they don't exist". Il modo migliore per rimuovere le partizioni non DOS è l'utiizzo di un tool che riconosca le partizioni *diverse da* DOS.

Potete farlo ciò con il CD_ROM dell'installazione di Red Hat Linux oppure da un dischetto di avvio creato digitando **linux expert** al prompt boot:, come per es.:

```
boot:linux expert
```

Selezionate l'opzione per l'installazione (e non l'aggiornamento), quando raggiungete la sezione di partizione, scegliete fdisk. In fdisk, digitate **p** per stampare i vostri numeri di partizione; poi rimuovete le partizioni Linux con il comando **d**. Quando siete soddisfatti dei cambiamenti effettuati, potete uscire digitando **w** e le vostre modifiche verranno salvate su disco. Se avete effettuato delle modifiche indesiderate, digitate **q** per uscire senza applicare i cambiamenti.

Quando le partizioni sono state rimosse, potete riavviare il sistema premendo [Ctrl]-[Alt]-[Canc] per interrompere, ovviamente, l'installazione.

13.14 Cambiare login dalla console a X durante l'avvio

13.14.1 D: Passare al login grafico

Come passare dal login della console alla schermata grafica?

13.14.2 R: Modifica di /etc/inittab

Invece di entrare nel sistema dalla console e di digitare il comando startx per avviare il sistema X Window, potete configurare il vostro sistema in modo che acceda direttamente a X.

Dovete modificare il file /etc/inittab cambiando un numero nella sezione del runlevel. Quando avete finito, uscite dalla sessione e al login successivo apparirà subito uno schermo grafico. Modificate il file /etc/inittab, cambiando solo un numero nella sezione del runlevel. Quando avete terminato, uscite dalla sessione e al login successivo comparirà uno schermo grafico.

Aprite un terminale della shell e digitate il comando su per accedere a root.

```
su
Password: vostrapasswordroot
```

A questo punto, digitate pico /etc/inittab per modificare il file tramite Pico. Si apre il file /etc/inittab. All'interno del primo schermo, compare una sezione del file simile a quanto segue:

```
# Default runlevel. The runlevels used by RHS are:
#   0 - halt (Do NOT set initdefault to this)
#   1 - Single user mode
#   2 - Multiuser, without NFS (The same as 3, if you do not have networking)
#   3 - Full multiuser mode
#   4 - unused
#   5 - X11
```

```
#   6 - reboot (Do NOT set initdefault to this)
#
id:3:initdefault:
```

Per passare da una console di testo a una console grafica, dovrete cambiate il numero della linea `id:3:initdefault:` da 3 a 5.

Modificate *solo* il numero del runlevel da 3 a 5.

La vostra linea modificata è simile al seguente esempio:

```
id:5:initdefault:
```

Quando siete soddisfatti delle modifiche effettuate, salvate e uscite dal file premendo [Ctrl]-[x]. Vedrete un messaggio che vi comunica che il file è stato modificato e vi chiede di confermare la vostra modifica. Digitate [y] per confermare.

Al prossimo riavvio il vostro login viene effettuato da uno schermo grafico.

13.15 Configurazione di X

13.15.1 D: Cambiare la risoluzione dello schermo

Tutti gli oggetti sul desktop mi sembrano troppo piccoli. È possibile cambiare la risoluzione?

13.15.2 R: Uso di Xconfigurator

Dopo aver installato Red Hat Linux, desiderate forse modificare la risoluzione dello schermo per adattarla meglio al vostro desktop. Potete sistemare la risoluzione con Xconfigurator, un tool che vi permette di modificare le impostazioni del sistema X Window.

Per utilizzare Xconfigurator, collegatevi come root e al prompt della shell digitate `Xconfigurator` per lanciare l'applicazione. La schermata di apertura è simile a quella rappresentata nella Figura 13–3, *La finestra iniziale di XConfigurator*.

Altri modi per avviare Xconfigurator

Potete avviare Xconfigurator in altri due modi, entrambi vi forniscono l'accesso a tool di configurazione aggiuntivi.

Dal menu di GNOME o KDE, andate alla voce **System** => **Text mode tool menu**. Dal terminale della shell, digitate invece `setup`. Entrambi i metodi consentono di visualizzare un menu di oggetti che potete configurare, tra cui X, la scheda audio, il mouse e altre caratteristiche.

Figura 13–3 La finestra iniziale di XConfigurator

```
Xconfigurator 4.2.8 - (C) 1999 Red Hat Software and others
                          Welcome
This program will create a basic XF86Config file, based on
menu selections you make.

The XF86Config file usually resides in /usr/X11R6/lib/X11 or
/etc/X11. A sample XF86Config file is supplied with XFree86;
it is configured for a standard VGA card and monitor with
640x480 resolution.

You can either take the sample XF86Config as a base and edit
it for your configuration, or let this program produce a base
XF86Config file for your configuration and fine-tune it. Refer
to /usr/X11R6/lib/X11/doc/README.Config for a detailed

        Ok                                  Cancel

<Tab>/<Alt-Tab> between elements  |  <Space> selects  |  <F12> next screen
```

Per navigare ed effettuare le selezioni, usate il tasto [Tab]. Quando viene evidenziata la selezione, premete il tasto [Invio].

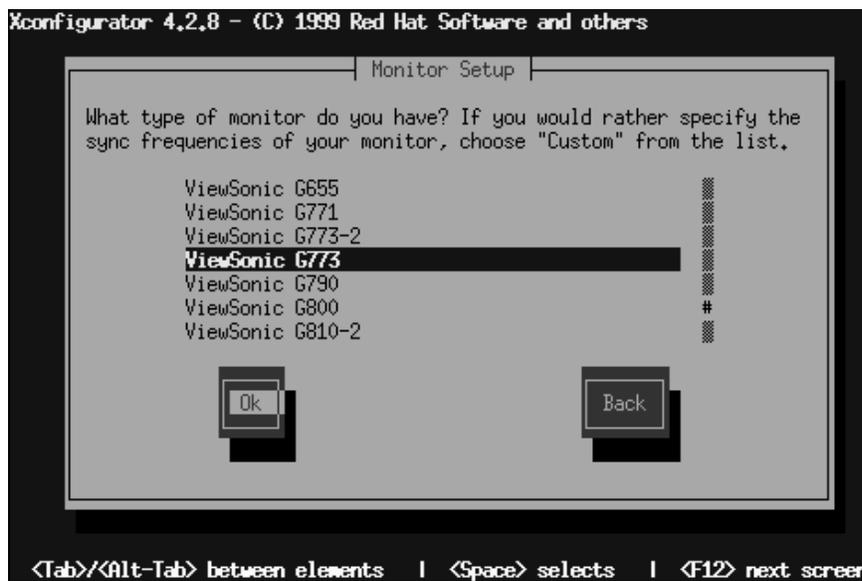
Il vostro hardware è supportato?

Accertatevi che il monitor e la scheda grafica siano supportati da Red Hat Linux. A questo proposito, consultate la lista di compatibilità hardware all'indirizzo Web http://www.redhat.com/hardware.

Per continuare, premete [Tab] fino a quando non viene evidenziato il pulsante **Ok** e premete [Invio]. Xconfigurator rileva la scheda video del vostro sistema come mostrato nella Figura 13–4, *Risultato del rilevamento*. Fate clic su **Ok** per proseguire.

Figura 13–4 Risultato del rilevamento

Successivamente selezionate l'esatto modello del monitor come in Figura 13–5, *Finestra di dialogo per la configurazione del monitor*. Potete trovare la marca e il numero del modello sul retro del monitor stesso o sul suo manuale tecnico.

Figura 13–5 Finestra di dialogo per la configurazione del monitor

Ci saranno solo alcune opzioni di scelta. Il carattere cancelletto (#) indica la vostra posizione nell'elenco. Usate i tasti freccia oppure i pulsanti [Home], [End], [Page Up] e [Page Down]. È inoltre possibile scrivere le prime lettere del nome, come ViewSonic.

Il monitor non è nella lista?

Se non trovate il monitor nell'elenco dei moduli, potete specificare le frequenze orizzontali e verticali selezionando **Custom** dall'elenco. Consultate la documentazione del monitor circa la sua corretta frequenza. Non selezionate un range che ecceda le capacità del vostro monitor per non danneggiarlo.

Dopo aver selezionato la marca e il modello del monitor, una finestra di dialogo vi informerà che la scheda viene testata per rilevare le impostazioni corrette di visualizzazione. Non preoccupatevi se il monitor lampeggia durante il processo: è normale.

Se non volete effettuare il rilevamento

Se non desiderate che la vostra scheda video venga rilevata, selezionate l'opzione **Don't Probe**. Nella finestra successiva vi viene richiesta la disponibilità di memoria sulla scheda video. A questo punto sarete in grado di selezionare la risoluzione scelta (vedere la Figura 13–7, *Selezione delle modalità video*).

Terminato il rilevamento, compare una finestra di dialogo simile a quella mostrata nella Figura 13–6, *Impostazioni video suggerite*. Se desiderate accettare le impostazioni di default, selezionate l'opzione **Use Default**. Se preferite impostazioni diverse, selezionate il pulsante **Let Me Choose**.

Figura 13–6 Impostazioni video suggerite

Se volete cambiare i valori predefiniti della risoluzione video, utilizzate l'opzione **Select Video Modes**, come mostrato nella Figura 13–7, *Selezione delle modalità video*.

Figura 13–7 Selezione delle modalità video

Potete scegliere le modalità a 8 o a 24 bit, a seconda della potenza del vostro computer e di quanti colori volete visualizzare. Ad ogni modo troverete un elenco delle possibili opzioni. Utilizzando il tasto [Tab], posizionate il cursore e selezionate la risoluzione premendo la [Barra spaziatrice].

Scegliere più risoluzioni?

È possibile selezionare più di una risoluzione video — se per esempio preferite **800x600** e **1024x768**, potete adattare la risoluzione in qualsiasi momento senza aprire Xconfigurator. Per farlo, utilizzate [Ctrl]-[Alt]-[+ (più)] oppure [Ctrl]-[Alt]-[- (meno)].

Terminate le selezioni, premete il pulsante **Ok**.

A questo punto vengono controllate le impostazioni video. Compare una schermata grafica con una finestra di dialogo che vi chiede se desiderate effettuare un login grafico. Se rispondete **Yes**, vi compare una schermata grafica quando accedete al sistema. Infine una finestra di dialogo vi informa della posizione in cui è memorizzato il file di configurazione video (`/etc/X11`).

Ora, uscite dalla sessione e ricollegatevi per verificare la nuova risoluzione video.

Parte IV Appendici

A Glossario

Alpha

Processore di architettura RISC (Reduced Instruction Set Computer) sviluppato da Digital Equipment Corporation.

Applet

Piccola applicazione, solitamente un'utility o un programma semplice.

Archivio

File trasferiti nella memoria per guadagnare spazio o per motivi di organizzazione.

ATAPI

Abbreviazione di AT Attachment Packet Interface. ATAPI è il protocollo con cui i CD-ROM drive comunicano con il computer tramite un controller (E)IDE.

Binario

Il sistema di numerazione basilare usato dai computer è conosciuto come binario. Comunque spesso il termine fa riferimento all'eseguibile di un programma. Opposto di "codice sorgente".

BIOS

Abbreviazione di Basic Input/Output System. Sui sistemi PC-compatible, il BIOS è usato per compiere tutte le funzioni necessarie per inizializzare correttamente l'hardware del sistema al momento dell'avvio. Il BIOS controlla anche il processo di boot, provvede a una routine input/output di basso livello (da cui il suo nome) e (di solito) permette agli utenti di modificare i dettagli della configurazione hardware del sistema.

Boot

Abbreviazione di "bootstrap". Il processo con cui un un sistema operativo viene inizializzato.

Boot Disk

Dischetto usato per avviare un computer.

Bootstrap

Vedere *Boot*.

Cilindro

In riferimento ai dischi rigidi, il numero di differenti posizioni che le testine di read/write del disco possono assumere sull'unità. Guardando dal punto di vista dei platter, ciascuna posizione

di una testina descrive un cerchio immaginario di diametri differenti sulla superficie dei piatti, ma quando si guarda dal lato, questi cerchi divengono una serie di cilindri attaccati l'un l'altro. Si veda anche *Geometria*.

CISC

Abbreviazione di Complex Instruction Set Computer. Una filosofia di design di processori dove questi vengono concepiti per eseguire un numero relativamente ampio di istruzioni differenti, in cui ciascuna richiede una differente quantità di tempo per essere eseguita (a seconda della complessità dell'istruzione). Opposto a RISC.

CMOS

Abbreviazione di Complementary Metal Oxide Semiconductor. Tecnologia di semiconduttori usata in molti circuiti integrati. Ora il termine viene spesso usato per descrivere l'hardware di basso livello che contiene la configurazione del BIOS e l'hardware clock del computer.

Codice sorgente

Istruzioni in formato leggibile che compongono un programma. Conosciute anche come "sorgenti". Senza il codice sorgente di un programma, risulta molto difficile modificare il programma stesso.

Console virtuali

Le console virtuali consentono di avere delle "schermate multiple" su cui un utente può collegarsi ed eseguire dei programmi. Una schermata viene mostrata sul monitor del computer, in qualsiasi momento una combinazione di tasti permette di passare da una console virtuale all'altra.

Demone

Un demone è un programma che compie, senza intervento umano, una specifica operazione. Per esempio `lpd` è un demone che controlla il flusso di job di stampa verso una stampante.

Dipendenze

In riferimento a un pacchetto, le dipendenze sono requisiti che esistono fra pacchetti. Per esempio, il pacchetto `foo` potrebbe richiedere dei file installati dal pacchetto `bar`. In questo esempio `bar` deve essere installato, o `foo` avrà delle dipendenze non risolte. RPM normalmente non consente l'installazione di pacchetti con dipendenze non risolte.

Dischetto

Una piccola unità di memorizzaziozione di dati in un supporto rimovibile, per operazioni di lettura e scrittura.

Dischetto di supporto PCMCIA

Dischetto richiesto da un dispositivo PCMCIA durante le installazioni di Red Hat Linux.

Disco RAM

Un disco virtuale che usa parte della RAM del computer per memorizzare i dati. Un disco virtuale consente un'accesso rapido alle informazioni, ma, a differenza dei dati scritti, questi dati vengono persi allo spegnimento del computer.

Disco rigido/fisso

Dispositivo di memorizzazione dati. Un disco rigido contiene dei dispositivi magnetici (in forma di dischi) che ruotano vorticosamente. Delle piccole testine fluttuano sulla superficie di ciascun disco e vengono usate per scrivere e leggere il disco mentre ruota.

Disk Druid

Disk Druid è un'utility del programma di installazione di Red Hat Linux che viene usato per partizionare i dischi rigidi al momento dell'installazione.

Distribuzione

Un sistema operativo (di solito Linux) pronto per una facile installazione.

Driver

Vedere *Driver dispositivo*.

Driver dispositivo

Software che controlla un dispositivo connesso a un computer o a un suo componente.

Dual Boot

L'azione di configurare un computer per avviare più di un sistema operativo. Il nome resta fuorviante, visto che si possono avviare più dei due sistemi operativi che la parola "dual" implica.

EIDE

Abbreviazione di Enhanced Integrated Drive Electronics, che è una nuova versione dello standard per interfacce IDE, e un'implementazione particolare di interfacce IDE. EIDE rende possibili dischi rigidi più grandi e veloci. La maggior parte dei sistemi oggi usa EIDE.

Errata

La Red Hat Errata contiene le ultime informazioni relative agli aggiornamenti e alle correzioni di Red Hat Linux. Per maggiori informazioni, visitate il sito errata all'indirizzo http://www.redhat.com/errata.

FAQ

Abbreviazione di Frequently Asked Questions. Le informazioni su Linux spesso sono presentate nella forma di liste di domande e risposte chiamate FAQ.

fdisk

fdisk è un'utility usano per creare, cancellare o modificare le partizioni su un disco.

File dot

I file dot sono file nascosti. Solitamente si tratta di file di configurazione del sistema poco usati. I nomi di questi file iniziano con un punto (.).

Filesystem

Un filesystem è il metodo con cui le informazioni vengono memorizzate su un disco rigido. Sistemi operativi differenti di solito usano filesystem differenti, rendendo difficile la condivisione dei contenuti di un disco rigido fra due sistemi. Comunque Linux supporta più filesystem, permettendo l'accesso in lettura/scrittura a una partizione dedicata a Windows.

Floppy

Termine storico per un piccolo dispositivo di memorizzazione dati contenuto in un dispositivo rimovibile. Vedere *Dischetto*.

Formattazione

L'azione di scrivere un filesystem su un disco rigido.

FQDN

Abbreviazione di Fully Qualified Domain Name. Un FQDN è il nome leggibile che include l'hostname e il nome di dominio di un computer. Per esempio, dato un hostname "foo" e un domain name "bar.com", l'FQDN diviene "foo.bar.com".

FTP

Abbreviazione di *F*ile *T*ransfer *P*rotocol. Anche il nome di un programma che, come si evince dal nome, consente di copiare file da un sistema su una rete a un altro sistema.

Gateway

In termini di rete si riferisce a un dispositivo che connette uno o più computer su una rete a un'altra rete. Il dispositivo può essere un hardware specializzato (come un router) o un computer generico configurato per fare da gateway.

Geometria

In riferimento ai dischi rigidi, le caratteristiche fisiche dell'organizzazione interna di un disco rigido. Notate che un disco rigido potrebbe avere una "geometria logica" differente dalla "geometri fisica", di solito per aggirare limitazioni del BIOS. Vedere anche *Cilindro*, *Testina* e *Settore*.

GID

Abbreviazione di Group ID. Il modo in cui l'appartenza di un utente a un gruppo viene identificata per varie parti di Red Hat Linux. I GID sono numerici, anche se nel file `/etc/group` si trova una tabella di corrispondenze con nomi leggibili.

Gruppo

I Gruppi sono un metodo per assegnare diritti specifici d'accesso a certe classi d'utenti. Per esempio, tutti gli utenti che lavorano sul Progetto X potrebbero far parte del gruppo `xproj`. Le risorse di sistema (tipo lo spazio disco) dedicate al Progetto X possono quindi essere configurate per consentire il pieno accesso solo ai membri di `xproj`.

GUI

Vedere *Interfaccia grafica utente*.

Hostname

Un hostname è una stringa di caratteri usata per identificare un particolare computer.

I18n

Vedere *Internazionalizzazione*.

IDE

Abbreviazione di Integrated Drive Electronics, che è il nome dell'interfaccia standard usata per connettere dischi e CD-ROM a un computer. Vedere anche *EIDE* e *ATAPI*.

IMAP

Abbreviazione di Internet Message Access Protocol. Protocollo usato da alcuni server di posta.

Indirizzo IP

Gli Indirizzi IP sono i metodi con cui singoli sistemi su computer (o, da un punto di visto maggriomente rigoroso, le interfacce di rete su tali computer) vengono identificati su una rete TCP/IP. Tutti gli indirizzi sono composti da quattro blocchi di numeri, ciascuno variante da 0 a 255, e separati da punti.

Intel

Azienda responsabile della produzione dei microprocessori presenti nei personal computer PC-compatibili. Questi processori sono appartenenti alle famiglie 80386, 80486 e Pentium.

Interfaccia grafica utente

Gli elementi del desktop (icone e menu) usati per far funzionare il sistema. Alternativa ai comandi di testo e ai tasti di funzione.

Internazionalizzazione

La pratica di progettare e scrivere programmi che possano essere facilmente configurati per interagire con l'utente in più di un linguaggio. Spesso designato come "is18n", in virtù del numero di lettere fra la "i" iniziale e la "n" finale del termine inglese "internationalization".

ISP

Abbreviazine di Internet Service Provider.

Kernel

La parte centrale di un sistema operativo su cui si basa il resto del sistema.

Libreria

Parlando di computer, la collezione di routine che compiono delle operazioni normalmente richieste dai programmi. Le librerie possono essere condivise, ossia la routine risiede in un file di libreria separato dal programma che la utilizza. Le librerie possono anche essere "collegate staticamente" a un programma, ossia una copia della routine di libreria viene fisicamente aggiunta al programma che la utilizza. I binari collegati staticamente non richiedono dei file di libreria per funzionare. I programmi collegati a librerie dinamiche non funzionano se non sono state installate anche le librerie.

LILO

Un loader per sistemi Linux basati su processori Intel compatibili.

Linus Torvalds

Ha creato Linux nel 1991, quando era studente universitario.

Linux

Un sistema operativo robusto, completo e gratuito sviluppato da Linus Torvalds.

Linuxconf

Un programma di configurazione scritto da Jacques Gelinas. Linuxconf fornisce un approccio menu-based alla configurazione del sistema tramite diverse interfacce utente.

Maschera di sottorete

Una maschera di sottorete è un insieme di quattro blocchi di numeri separati da punti. Ciascun numero viene normalmente rappresentato con il sistema decimale equivalente a un numero binario di 8 bit, il che implica che ciascun numero può variare da 0 (tutti gli 8 bit azzerati) a 255 (tutti gli 8 bit settati). Ciascun indirizzo IP consiste in due parti (l'indirizzo della rete e il numero dell'host). La maschera di sottorete viene usato per determinare la taglia di queste due parti. La posizione dei bit che sono impostati nella maschera di sottorete serve a rappresentare lo spazio riservato all'indirizzo della rete, mentre i bit azzerati rappresentano lo spazio per il numero dell'host.

Master Boot Record

Il master boot record (o MBR) è la sezione di un disco rigido che viene configurata per salvare informazioni necessarie a iniziare il processo di boot su un personal computer.

MBR

Vedere *Master Boot Record*.

Memoria

In riferimento a un computer, memoria (in generale) è qualsiasi hardware in grado di memorizzare dei dati per potervi accedere successivamente. In questo contesto, di solito memoria si riferisce specificatamente alla RAM.

MILO

Un loader di avvio per sistemi Linux basati sul processore Alpha.

Modulo

Un modulo è un insieme di routine che compiono funzioni a livello del sistema e possono essere caricate e scaricate dinamicamente dal kernel in funzione. Spesso i moduli contengono dei driver dispositivi e sono strettamente legati alla versione del kernel. La maggior parte di essi non può essere caricata su un kernel di versione differente da quella per cui sono stati compilati.

Montare

L'azione di rendere un filesystem accessibile agli utenti di un sistema.

Mount Point

La directory sotto la quale un filesystem risulta accessibile dopo essere stato montato.

Mouse seriale

Un mouse seriale è un mouse che è stato progettato per essere collegato a una porta seriale di un computer. Un mouse seriale può essere facilmente identificato per il connettore rettangolare posto all'estremità del cavo.

Mouse PS/2

Un mouse PS/2 prende il suo nome dal computer in cui questo tipo di mouse è stato usato per la prima volta -- l'IBM PS/2. Un mouse PS/2 può essere facilmente identificato dal piccolo connettore rotondo posto all'estremità del suo cavo.

Netiquette

Abbreviazione di Network etiquette. Convenzioni di educazione riconosciute in Internet.

NFS

Abbreviazione di Network File System. NFS è un metodo per rendere un filesystem remoto accessibile sul sistema locale. Dal punto di vista dell'utente, un volume montato via NFS non è distinguibile da un filesystem direttamente residente sul disco rigido locale.

Nome di dominio

Un nome di dominio viene usato per identificare computer che fanno capo a una organizzazione particolare. I nomi di dominio sono organizzati gerarchicamente, ciascun livello nella gerarchia viene separato dagli altri tramite un punto (detto "dot"). Per esempio, Foo Incorporated Finance department potrebbe usare il nome di dominio "finance.foo.com."

Oggetto

Rappresentazione standardizzata di un controllo che può essere manipolato dagli utenti. Barra di scorrimento, pulsanti e caselle di testo sono tutti esempi di oggetti.

Pacchetti

File scritti in un formato particolare che consentono di installare e di rimuovere facilmente il software.

Pagina Man

Pagine online dei manuali.

PAM

Acronimo di Pluggable Authentication Modules. PAM è il metodo di autenticazione che controlla l'accesso a Red Hat Linux.

Partizione

Area del disco rigido a cui si può accedere come se fosse un disco rigido completo.

Partizione logica

Una partizione che risiede in una partizione estesa. Vedere anche *Partizione* e *Partizione estesa*.

Partizione estesa

Segmento di un'unità disco che contiene altre partizioni. Vedere Partizioni.

Password Shadow

Normalmente, la password di ciascun utente viene immagazzinata in chiaro nel file `/etc/passwd`. Tale file deve essere leggibile a tutti gli utenti, in modo tale che alcune funzioni del sistema funzionino correttamente. Comunque, questo rende facile ottenere copie delle password in chiaro per poi utilizzare dei programmi password-guessing su di esse. Le password Shadow, d'altra parte, immagazzinano le password in un file separato accessibile solo da root, rendendo più difficile ricostruirle.

PC Card

Vedere *PCMCIA*.

PCMCIA

Acronimo di Personal Computer Memory Card International Association. Questa organizzazione ha prodotto una serie di standard che definiscono le caratteristiche fisiche, elettriche e software di un piccolo dispositivo, dalle dimensioni di una carta di credito, che può contenere memoria, modem, schede di rete, e altro ancora. Anche conosciuti come PC Card, questi dispositivi vengono principalmente usati per computer portatili, anche se qualche sistema desktop è in grado di usare schede PCMCIA.

Permessi

Il set di identificatori che controlla l'accesso ai file. I permessi sono formati da tre campi: utente, gruppo, e altri. Il campo utente controlla l'accesso per l'utente proprietario del file, mentre il gruppo controlla l'accesso per chiunque rientri nel gruppo cui appartiene il file. Come indica il nome, il campo "altri" controlla l'accesso di chiunque altro. Ciascun campo contiene il medesimo numero di bit che specifica le operazioni che possono o meno essere compiute, come leggere, scrivere ed eseguire.

PGP

Abbreviazione di Pretty Good Privacy. PGP è un programma per la gestione criptata dei file e della posta. La tecnologia utilizzata da PGP è di alto livello e molto sicura. PGP è stato creato da Phil Zimmermann e dipende dalle cifratura delle chiavi pubbliche. La cifratura delle

chiavi pubbliche è una procedura che permette a più utenti di scambiarsi delle "chiavi" per inviarsi l'un l'altro documenti sicuri. Per maggiori informazioni su PGP, collegatevi all'indirizzo http://www.pgp.com.

PLIP

Abbreviazione di Parallel Line Internet Protocol. PLIP è un protocollo che consente la comunicazione TCP/IP via porta parallela usando uno cavo specifico.

POP

Abbreviazione di Post Office Protocol. Protocollo utilizzato dalla maggior parte dei server di posta.

POSIX

Abbreviazione di Portable Operating System Interface. Insieme di standard nato dal sistema operativo UNIX.

PPP

Abbreviazione di Point-to-Point Protocol. Protocollo che permette la connessione a un Internet Service Provider.

Processo

Un processo è un programma in esecuzione su un sistema Linux.

RAM

Acronimo di Random Access Memory. La RAM viene usata per contenere i programmi mentre sono in esecuzione e i dati mentre vengono elaborati. La RAM è volatile, ossia le informazioni scritte su RAM scompaiono allo spegnimento del computer.

Red Hat, Incorporated

Azienda che produce e vende software. Uno dei prodotti principali è Red Hat Linux.

Red Hat Network

Chiamata anche RHN. Soluzione Internet per scaricare e installare/aggiornare pacchetti del sistema. La Red Hat Network comprende il Red Hat Update Agent e la Red Hat Network Web Application.

Red Hat Update Agent

Parte della Red Hat Network, Red Hat Update Agent è un'applicazione indipendente usata per installare/aggiornare pacchetti del sistema.

RHN

Vedere *Red Hat Network*.

Riavvio

Ripetizione del processo di avvio. Vedere anche *Boot*.

ROM

Abbreviazione di Read Only Memory. La ROM viene usata per contenere programmi e dati che devono sopravvivere a computer spento. Poiché la ROM non è volatile, i dati in ROM rimangono immutati a ogni accensione del computer. A seconda della tecnologia impiegata nel creare le ROM, la scrittura potrebbe richiedere dell'hardware speciale o potrebbe essere impossibile. Il BIOS di un computer è contenuto normalmente nella ROM.

Root

Il nome della login a cui sono stati dati tutti i privilegi di accesso alle risorse del sistema. Anche usato per descrivere la directory "/" come "la directory root".

RPM

Abbreviazione di RPM Package Manager (potrebbe sembrare strano, ma è così). RPM è anche il nome di un programma che abilita l'installazione, l'aggiornamento e la rimozione dei pacchetti.

Samba

Vedere *SMB*.

SCSI

Abbreviazione di *S*mall *C*omputer *S*ystem *I*nterface. SCSI è uno standard di connessione a un computer per un'ampia gamma di dispositivi. Comunque i dispositivi SCSI più diffusi sono i dischi rigidi, i tape e gli scanner.

Server di nomi

In termini di rete TCP/IP, un server di nomi è un computer che traduce nomi (tipo "foo.bar.com") in indirizzi numerici (tipo " 10.0.2.14").

setgid

Una system call usata per configurare il GID di un processo. I programmi possono essere scritti usando setgid in modo da assumere l'ID di un gruppo del sistema.

setuid

Una system call usata per configurare l'UID di un processo. I programmi possono essere scritti usando setgid in modo che possano assumere l' ID di un utente del sistema. Questo viene considerato un possibile problema di sicurezza se un programma è "setuid root".

Shell

Interprete di comando.

Sistema operativo

Insieme di software che controlla varie risorse di un computer.

Sistema X Window

Anche conosciuto come "X", questa interfaccia grafica fornisce la ben conosciuta metafora "windows on a desktop" comune a molti sistemi. Sotto X le applicazioni agiscono da client, accedendo al server X, che controlla tutta l'attività dello schermo. Inoltre, le applicazioni client potrebbero essere eseguite su sistemi differenti rispetto a quello che ospita l'X server, consentendo di disporre da utente remoto delle applicazioni grafiche dell'interfaccia utenti.

SLIP

Abbreviazione di Serial Line Internet Protocol. SLIP è un protocollo che consente la comunicazione TCP/IP su linee seriali (di solito viene usato sulle connessioni dial-up via modem).

SMB

Abbreviazione di Server Message Block. SMB è il protocollo di comunicazione usato dai sistemi operativi basati su Window per supportare la condivisione delle risorse sulla rete. Vedere anche Samba.

Smontare

L'atto di revocare l'accesso a un filesystem. Il programma per smontare un filesystem si chiama `umount`.

SMTP

Abbreviazione di Simple Mail Transfer Protocol. Protocollo per la spedizione della posta su una rete.

SPARC

Architettura RISC (Reduced Instruction Set Computer) sviluppata da Sun Microsystems.

Swap

Conosciuto anche come "spazio di swap". Quando un programma richiede più memoria di quanta ne sia fisicamente disponibile, le informazione al momento inutilizzate possono essere scritte su un buffer temporaneo sul disco rigido chiamato swap, liberando quindi una parte della memoria. Alcuni sistemi operativi supportano lo swapping su file specifici, ma Linux lo effettua su partizioni dedicate per questo scopo.

System Call

Una system call è una routine che compie una funzione a livello sistema durante l'esecuzione di un processo.

Tabella delle partizioni

La tabella delle partizioni è una sezione del disco rigido configurata per definire le partizioni esistenti sul disco.

TCP/IP

Abbreviazione di Transmission Control Protocol/Internet Protocol. TCP/IP è il nome dato allo standard di comunicazione di rete usato su Internet.

Testina

In riferimento alle unità disco, il numero di testine di lettura/scrittura all'interno di un'unità disco. A ogni platter corrispondono solitamente due testine, una per ogni superficie, sebbene una superficie potrebbe non essere utilizzata. Vedere anche *Geometria*.

Tipo di partizione

La partizione contiene un campo che viene usato per definire il tipo di filesystem in essa contenuto. Il tipo della partizione è un numero, anche se spesso ci si riferisce ad esso con un nome. Per esempio, il tipo partizione "Linux Native" è 82. Osservate che questo è numero esadecimale.

Torvalds, Linus

Vedere *Linus Torvalds*.

UID

Abbreviazine di User ID. È l'identificativo di ogni utente. Gli UID sono numerici; comunque, esiste una tabella di corrispondenza tra gli UID e il nome simbolico nel file `/etc/passwd`.

UNIX

Serie di sistemi operativi di tipo Linux sviluppati a partire da una versione originale scritta da Ken Thompson e Dennis Ritchie di Bell Telephone Laboratories.

Unità disco

Vedere *Disco rigido*.

Update Agent

Vedere *Red Hat Update Agent*.

XFree86

Implementazione gratuita del sistema X Window.

B Confronto tra i comandi DOS e Linux più usati

Molti comandi di Linux sono simili a quelli usati in MS-DOS. Alcuni sono addirittura identici.

B.1 Comandi DOS e Linux

Quest'appendice riporta i comandi digitati con maggiore frequenza al prompt di MS-DOS in Windows 9*x* e i comandi equivalenti usati in Linux. Nell'appendice sono inoltre presentati alcuni esempi di come vengono usati i comandi Linux al promt della shell. Questi comandi hanno di solito un certo numero di opzioni. Per maggiori informazioni sui singoli comandi, consultate la relativa pagina man (per esempio, digitate **`man ls`** al prompt della shell per visualizzare la pagina man del comando `ls`).

Tabella B–1 Comandi simili

Funzione del comando	MS-DOS	Linux	Esempi base di Linux
Copiare un file	`copy`	`cp`	`cp` *`questofile.txt`* `/home/`*`questa-directory`*
Spostare un file	`move`	`mv`	`mv` *`questofile.txt`* `/home/`*`questa-directory`*
Elencare i file	`dir`	`ls`	`ls`
Cancellare una schermata	`cls`	`clear`	`clear`
Chiudere una shell	`exit`	`exit`	`exit`
Visualizzare o impostare la data	`date`	`date`	`date`
Cancellare un file	`del`	`rm`	`rm` *`questofile.txt`*
Copiare l'output sullo schermo	`echo`	`echo`	`echo` *`questo messaggio`*

Funzione del comando	MS-DOS	Linux	Esempi base di Linux
Modificare un file con un editor di testi semplice	`edit`	`pico`[1]	`pico` *`questofile.txt`*
Paragonare il contenuto di più file	`fc`	`diff`	`diff` *`file1 file2`*
Trovare una stringa di testo in un file	`find`	`grep`	`grep` *`"questa parola" o "frase"`* *questofile.txt*
Formattare un dischetto	`format a:` (se il dischetto è in `A:`)	`mke2fs` (o `mformat`[2])	`/sbin/mke2fs /dev/fd0` (`/dev/fd0` è l'equivalente Linux di `A:`)
Visualizzare l'help di un comando	*`comando /?`*	`man`[3]	`man` *`comando`*
Creare una directory	`md`	`mkdir`	`mkdir` *`directory`*
Visualizzare un file	`more`	`less`[4]	`less` *`questofile.txt`*
Rinominare un file	`ren`	`mv`	`mv` *`questofile.txt questofile.txt`*[5]
Visualizzare la propria posizione nel filesystem	`chdir`	`pwd`	`pwd`
Cambiare directory con un percorso specifico (**absolute path**)	`cd` *`nomedelpath`*	`cd` *`nomedelpath`*	`cd` *`/directory/directory`*

[1] Pico è un editor di testi semplice; altri editor di testi utilizzabili in sostituzione a Pico includono Emacs e vi.
[2] Il comando formatta un dischetto per il filestystem di DOS.

[3] Potete anche usare `info` per alcuni comandi.
[4] Il pager `more` può anche essere usato per suddividere il contenuto di un file in schermate.
[5] Con il comando `mv` potete spostare un file e, se volete rinominare un file nella stessa directory, spostare tale file nella stessa directory con un nome diverso, come riportato nell'esempio.

Funzione del comando	**MS-DOS**	**Linux**	**Esempi base di Linux**
Cambiare directory con un **percorso relativo**	`cd ..`	`cd ..`	`cd ..`
Visualizzare l'ora	`time`	`date`	`date`
Mostrare la quantità di RAM utilizzata	`mem`	`free`	`free`

Indice analitico

666
  permessi 220
777
  permessi 220

A

accodare l'output standard 204
account utente
  creazione....22
  l'importanza di crearlo 17
aiuto
  con GNOME
    come trovarlo....36
ambiente grafico
  cambiare 271
ambienti
  cambiare
    in GNOME 39
    in KDE....57
applet
  aggiungere al pannello di GNOME 33
applicazioni
  avvio
    sul desktop di KDE 45
  avvio dal prompt della shell....274
arrestare e riavviare
  da GNOME....41
arresto
  modi sicuri per 272

B

barra dei task
  KDE....54
bash
  variabili di ambiente 186

C

cambiare desktop
  KDE....54
cambiare programma
  KDE....55
cartella **Templates**
  KDE....50
cartelle
  KDE....49
cat 199
cd....191
chiusura della sessione
  chiusura di una sessione X 43
  di GNOME 40
  in GNOME
    da **Run program** 43
chmod....212
  impostazioni numeriche 219
clear....198
collegarsi
  login grafico 282
comandi
  cambio directory 191
  cat 207
  cat, uso....199
  `cd` 191
  chmod....212
    impostazioni numeriche 219
  clear 198
  cronologia 276
  DOS....305
  elenca contenuti....195
  grep....207
  `gzip`....241
  head 207
  locate....197
  ls....195
    evitare scorrimento veloce
      dell'output....277

ls -a ... 195
ls -al ... 196
ls, opzioni comuni ... 197
mkdir ... 235
pwd ... 190
reset ... 198
rm
(Vedi file, cancellare)
rm -r
(Vedi directory, cancellare)
su ... 194
tail ... 207
tar ... 241
touch ... 235
trovare ... 276
unire ... 211
visualizzazione della directory di lavoro ... 190
zip ... 241
comando shutdown
in GNOME ... 43
opzioni ... 60
comandoshutdown
opzioni ... 43
Communicator
configurazione e uso ... 107
preferenze
impostazioni ... 111
configurazione della stampante ... 69
alias della stampante ... 73
modifica della stampante esistente ... 73
modifica delle stampanti esistenti ... 73
pagina di prova ... 73
rinominare la stampante esistente ... 73
sovrapporre una stampante ... 73
stampante locale ... 71
stampante predefinita ... 73
cron ... 197
cronologia
trovare i comandi usando ... 276
cronologia dei comandi ... 210
suggerimenti ... 278

D

Desk Guide
GNOME ... 39
desktop
KDE ... 46
multipli
in GNOME ... 37
KDE ... 52
directory
cambiare ... 191
cancellare ... 247
copiare ... 245
elenco dei contenuti ... 195
/etc ... 237
gestione
dal prompt della shell ... 185
rinominare ... 246
skel ... 238
spostare ... 246
/usr ... 238
dischetti
creazione di un filesystem ext2 ... 270
formattati DOS ... 269
uso ... 269
dischetto di avvio
creazione
mkbootdisk ... 187
DNS
definizione ... 75
documentazione
pagine man al prompt della shell ... 188
domande frequenti dell'utente ... 269

E

e-mail
aggiunta di allegati con l'uso di "trascina e lascia" ... 126

allegare documenti 125
configurazione dell'account con Messenger 115
creare una firma 117
leggere e scrivere in Messenger 122
ricevute di ritorno in Messenger 127
uso di Netscape Messenger 122

elencare directory
(Vedi comandi, ls)

errata 258
aggiornare con 263
aggiornare con RHN 249

`/etc/printcap` 69

`/etc/printcap.local` 69

F

FAQ 269
accedere a una partizione Windows 275
arresto o riavvio del sistema 272
avvio delle applicazioni 274
cambiare ambiente grafico 271
evitare lo scorrimento veloce dell'output di `ls` 277
permessi per installare gli RPM 273
problemi di accesso 278
reconoscere la RAM 279
suggerimenti e trucchi per la cronologia dei comandi 278
trovare comandi già usati in precedenza 276
uso di grandi quantità di RAM 279

FHS 236

file
archiviazione 241
cancellare 247
compressione 241
copiare 245
gestione
dal prompt della shell 185
renominare 246
spostare 246

file dot
(Vedi file nascosti)

file manager
GMC 223
GNOME 223
definizione 32
KDE 232
Konquerer 232

file nascosti 196

filesystem
spiegazione 236

filesystem ext2 269

Filesystem Hierarchy Standard 236

floppy disk
uso 269

flow control 101

G

GIMP 141
aprire un file 151
casella degli strumenti 142
Colori 148
correzione del colore 158
eliminare parti non desiderate da un'immagine 159
finestra dell'immagine 155
formati delle immagini 153
gradiente
attivo 149
Il tool di Bezier 143
immagini `.gif` 153
immagini `.jpg` 153
immagini `.xcf` 154
livelli di colore 158
pennello 150
attivo 149
risorse aggiuntive 180
rivestire uno sfondo 172
salvare un file 152

Script-Fu 178
selezionare un area in un immagine 151
sequenza
attiva 149
tool clone 159
tool di spostamento 144
utili scorciatoie 156
GMC
utilizzo 223
visualizzazione delle cartelle 32
GNOME 29
browser di aiuto 36
cambiare velocemente i task 35
cartelle 31
chiusura della sessione di 40
desktop 30
documentazione aggiornata 29
icone per l'esecuzione di applicazioni 31
Pager 33
panello 33
pannello
personalizzazione 35
posizione del sito Web 29
utilizzo del mouse 29
utilizzo delle applicazioni di KDE 29
workspace 30
GNOME Control Center
avvio 61
personalizzare il desktop con 61
Gnome-RPM 239, 251
GNU Midnight Commander 32, 223
(Vedasi anche GMC)
GNU Privacy Guard 249
GPG 249

H

halt
modi sicuri per 272
help
in KDE 55
KDE 55

I

icona del **Cestino**
KDE 47
icona dell'unità floppy
KDE 47
icona della **Stampante**
KDE 47
Icone dei drive
KDE 47
immagini 141
indirizzo IP 75
input standard 199
ridirezionamento 205

K

KDE 45
barra dei task 54
cambiare programma 55
cartelle 49
desktop 46
cambiare 54
multipli 52
documentazione 45
help 55
icone del desktop 47
indirizzo sito Web 45
informazioni generali 45
mouse 45
panello 52
Templates 50
utilizzo delle applicazioni di GNOME 29
KDE Control Center
avviare 65
personalizzare il desktop con 65
KFloppy 270
Konquerer 232
Kppp 75, 91

L

less ... 206
LILO
  rimuovere ... 281
login grafico
  passare a ... 282
login, effettuare
  configurazione ... 17
lpd ... 70
ls ... 195
  stampare l'output ... 277
  visualizzare l'output ... 277
Lynx ... 107

M

manipolazione delle immagini ... 141
messaggi di avvio
  dmesg | more ... 206
Messenger
  configurazione ... 115
mkdir
  creazione di directory con ... 235
mke2fs ... 270
modalità a utente singolo ... 278
montare un drive ... 48
montare un'unità ... 31
mouse
  uso in KDE ... 45
mtools ... 269

N

Navigator
  combinazioni di tasti ... 110
  preferenze ... 111
  uso
    in GNOME e KDE ... 107
Netscape Communicator
  configurazione ... 107
  preferenze ... 111
Netscape Messenger
  e-mail ... 122
news
  configurazione dell'account con Messenger ... 115
  iscrizione ai newsgroup ... 131
  leggere con Messenger ... 128
  specificare il server in Messenger ... 120
nome del percorso
  relativo e assoluto ... 191

O

online
  connessione con RP3 ... 75
output standard ... 199
  accodare ... 204
  ridirezionamento ... 200

P

pager
  less ... 206
Pager
  in GNOME ... 33
pagine man
  al prompt della shell ... 188
  leggere con il browser di aiuto GNOME ... 36
panello
  in GNOME ... 33
  KDE ... 52
    aggiunta di un'applicazione ... 52
    nascondere ... 52
    personalizzazione ... 52
partizioni
  accedere a Windows ... 275
password
  dimenticata ... 278
  sicure ... 23

PATH
modificare ... 274
PDF
visualizzazione ... 243
permessi
configurazione dei nuovi RPMs ... 273
impostazioni numeriche ... 219
permessi e proprietà ... 212
pipe ... 206
PPP ... 75
configurazione con **Dialup Configuration Tool** ... 77
configurazione Kppp ... 92
connettersi con Kppp ... 91
connettersi con RP3 ... 76
dispositivi seriali in MS-DOS e Linux . 101
Kppp
script di login con ... 96
personalizzare RP3 ... 86
risoluzione del problema di configurazione di RP3 ... 89
RP3
ridurre a icona ... 76
RP3 (RH PPP) ... 76
`pppd`, definizione di ... 86
`printconf`
(Vedi configurazione della stampante)
printtool
(Vedi configurazione della stampante)
problemi di accesso
uso della modalità a utente singolo ... 278
proprietà e permessi ... 212
Protocollo Point to Point ... 75
pulsante del **menu principale di KDE** ... 54
pulsante **Log out**
GNOME
aggiunta al pannello ... 42
pwd ... 190

R

Red Hat Network
aggiornare con ... 249
interfaccia Web ... 258
Registration Client ... 250
Red Hat Update Agent ... 249, 251
reset ... 198
RHN ... 249
riavvio
modi sicuri per ... 272
veloce ... 272
ridirezionamento ... 200
ridirezionamento dell'input standard ... 205
rimuovere Red Hat Linux ... 281
risoluzione
cambiare ... 283
root ... 236
collegarsi come ... 18
e connessione di root ... 236
RP3 ... 75–76
ridurre a icona ... 76
RPM ... 239, 249, 251, 258, 263
installazione con Gnome-RPM ... 273
messaggio di errore durante l'installazione ... 273
RPM Package Manager ... 239

S

scheda audio
configurazione ... 135
scollegarsi
da root ... 24
alla console ... 26
Script-Fu ... 141
shell ... 185
`shutdown` command ... 59
sito mirror ... 263
sndconfig ... 135
`startx` ... 19

su 188, 194
superutente
(Vedi comandi, su)
switchdesk
uso di 271
Switchdesk
in GNOME 39

T

tab, uso di 210
Tasklist
pager di GNOME 39
tasto del menu principale
in GNOME 35
terminale
icone di esecuzione programmi in GNOME e KDE 21
terminare la sessione
KDE 59
salvare le impostazioni correnti 59
terminare una sessione
chiudere una sessione di X 59
touch
creazione di file con 235
trascina e lascia
in KDE 46

U

up2date 252, 254, 261
Usenet
leggere con Netscape Messenger 128
utility
cat 199
less 206

W

Web
immagini
creare 157
Windows
accedere a una partizione separata
aggiungere linea a /etc/fstab 275

X

Xconfigurator 137